

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE  
2009/10



\* nous façonnons l'avenir

*We are shaping the future\**

**ALSTOM**



# Document de Référence

## 2009/10



Ce Document de Référence a été déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 26 mai 2010 conformément à l'article 212-13 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers. Il pourra être utilisé à l'appui d'une opération financière s'il est complété par une note d'information visée par l'Autorité des marchés financiers.

**ALSTOM**

<b>1</b>	<b>ACTIVITÉ DU GROUPE</b>	<b>3</b>
	Vue d'ensemble	4
	Revue par Secteur	13
	Revue opérationnelle et financière	41
<b>2</b>	<b>INFORMATIONS FINANCIÈRES</b>	<b>51</b>
	Comptes consolidés	52
	Comptes sociaux	121
<b>3</b>	<b>FACTEURS DE RISQUES</b>	<b>141</b>
<b>4</b>	<b>GOVERNEMENT D'ENTREPRISE</b>	<b>149</b>
	Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce	150
	Comité exécutif	190
	Rapport des Commissaires aux comptes établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce	192
	Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital	193
	Conventions et engagements réglementés	205
	Commissaires aux comptes	206
<b>5</b>	<b>DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>209</b>
	Développement durable et responsabilité sociale de l'entreprise	210
	Données environnementales	218
	Données sociales	227
	Relations avec les parties prenantes	243
	Appréciation de la responsabilité sociale d'Alstom	249
	Rapport d'examen de l'un des Commissaires aux comptes sur une sélection d'indicateurs Environnement, Santé et Sécurité publiés dans le Document de Référence 2009/10	250
<b>6</b>	<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</b>	<b>253</b>
	Information sur le Groupe et la société mère	254
	Information sur le capital social	261
	Organigramme simplifié au 31 mars 2010	276
	Information sur le Rapport Financier Annuel	277
	Information sur le Document de Référence	278



# 1 | ACTIVITÉ DU GROUPE

## 4 Vue d'ensemble

- 4 Organisation générale du Groupe
- 4 Faits marquants de l'exercice 2009/10
- 8 Commentaires généraux sur l'activité et le résultat
- 12 Perspectives

## 13 Revue par Secteur

- 13 Secteur Power
- 33 Secteur Transport
- 40 Corporate et autres

## 41 Revue opérationnelle et financière

- 41 Compte de résultat
- 43 Bilan
- 44 Liquidités et ressources financières
- 46 Utilisation d'indicateurs financiers non codifiés par des organismes de normalisation comptable
- 49 Rapport des Commissaires aux comptes sur les prévisions de résultat

# | Vue d'ensemble

## ORGANISATION GÉNÉRALE DU GROUPE

Alstom est présent sur le marché de la production d'électricité grâce à son Secteur Power, et sur celui du transport ferroviaire par l'intermédiaire de son Secteur Transport. Alstom conçoit, fournit et assure la maintenance pour ses clients d'une gamme complète d'équipements et systèmes de haute technologie. Le Groupe possède une expertise reconnue dans l'intégration de systèmes et leur maintenance sur leur durée de fonctionnement. Au cours de l'exercice 2009/10, les commandes se sont élevées à € 14,9 milliards et le chiffre d'affaires à € 19,7 milliards. Au 31 mars 2010, le carnet de commandes représente € 42,6 milliards.

Les marchés de l'électricité et du transport sur lesquels Alstom est présent sont des marchés porteurs, bénéficiant :

- de perspectives de croissance soutenue à long terme, compte tenu des besoins de développement d'infrastructures essentielles que connaissent les économies émergentes, ainsi que de leur remplacement ou leur modernisation dans les pays développés ; et
- d'opportunités intéressantes pour l'entretien des installations existantes.

Alstom peut s'appuyer sur sa solide expérience de ces deux marchés pour affirmer sa différence. Le Groupe jouit d'un positionnement stratégique très favorable, et ce pour plusieurs raisons :

- Alstom est un acteur mondial implanté dans environ 70 pays ;
- Alstom est un leader reconnu dans la plupart de ses activités, fournissant une technologie parmi les meilleures ; et
- le Groupe bénéficie d'une des plus importantes bases installées d'équipements de production d'électricité et de matériel ferroviaire en exploitation, et peut ainsi déployer ses activités de service.

Grâce à son réseau international, Alstom peut coordonner efficacement ses activités dans le monde entier. Ce réseau constitue un levier important de développement des activités et des ventes des différents Secteurs.

Au 31 mars 2010, le Groupe Alstom emploie environ 76 500 personnes à travers le monde.

## FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE 2009/10

### Des résultats solides dans un environnement commercial difficile

L'activité commerciale d'Alstom sur l'exercice 2009/10 a été fortement affectée par le ralentissement économique mondial, la récession entraînant une chute prononcée des commandes. Sur le plan opérationnel, le Groupe est resté concentré sur la bonne exécution de ses projets et sur le contrôle de ses coûts. Il a ainsi réalisé une performance remarquable, améliorant à la fois son chiffre d'affaires et sa marge opérationnelle.

De nombreux projets d'infrastructure ayant été repoussés par manque de visibilité, les prises de commandes enregistrent une baisse significative à € 14,9 milliards. L'exercice 2008/09 avait bénéficié au contraire d'une hausse exceptionnelle de la demande, qui a permis des prises de commandes au niveau record de € 24,6 milliards. Le carnet de commandes d'Alstom reste important à € 42,6 milliards, soit 26 mois de chiffre d'affaires.

Les principaux succès commerciaux remportés par le Groupe sur l'exercice ont concerné :

- pour Power, des contrats pour la construction de la plus grande centrale à cycle combiné du Royaume-Uni, comprenant cinq GT26™ et le contrat d'opération et de maintenance correspondant, la construction d'une centrale électrique au charbon en Slovaquie, des équipements pour une centrale à charbon en Allemagne et des centrales hydroélectriques à turbines-pompes à vitesse variable en Suisse ;
- pour Transport, des commandes importantes de trains régionaux, de trains de banlieue et de tramways en France, de tramways et de métros au Brésil, de métros aux Pays-Bas, de trains régionaux en Allemagne ainsi que des projets de signalisation dans de nombreux pays.

La grande qualité de son carnet de commandes a permis au Groupe de générer des résultats opérationnels élevés. Le chiffre d'affaires a progressé de 5 %, sur une base actuelle comme organique, pour atteindre € 19,7 milliards. Le résultat opérationnel a atteint € 1 779 millions, en augmentation de 16 %, et la marge opérationnelle a crû de 8,2 % à 9,1 %. Cette performance repose principalement sur la qualité des projets en carnet et l'attention accordée à leur exécution. Des actions spécifiques ont également été engagées pour réduire les coûts et assurer la flexibilité de la base industrielle.

Pendant l'exercice 2009/10, le résultat net (part du Groupe) a atteint € 1 217 millions, en croissance de 10 %.

Le cash flow libre du Groupe a reculé à € 185 millions mais est resté positif, le cash flow généré grâce à la bonne performance opérationnelle ayant plus que compensé la détérioration du besoin en fonds de roulement, conséquence de la baisse des commandes reçues.

## Poursuite des priorités stratégiques de développement

### ADAPTER LA STRUCTURE DE COÛTS DU GROUPE À SON ENVIRONNEMENT COMMERCIAL

Depuis le début de la crise financière, un programme strict de contrôle des frais généraux a été déployé au sein des unités du Groupe. Une série d'actions spécifiques à court terme a produit des résultats positifs. En outre, plusieurs initiatives ont été lancées pour améliorer l'efficacité des fonctions support et optimiser le fonctionnement de la logistique et des achats.

Face à l'incertitude économique, Alstom a adapté la gestion de ses effectifs en limitant strictement les nouveaux recrutements à l'exécution des projets, en réduisant le nombre de contrats à durée déterminée et en ayant recours à des dispositifs spécifiques dans certains pays. Le Groupe a également ajusté la capacité de certains de ses sites de production à leur charge, en réduisant la production de chaudières en République tchèque et de matériel ferroviaire aux États-Unis d'Amérique et au Brésil.

Malgré une activité opérationnelle en croissance, ces mesures ont permis une réduction des frais commerciaux et administratifs à € 1 331 millions en 2009/10 contre € 1 392 millions en 2008/09, représentant un pourcentage du chiffre d'affaires de 6,8 % contre 7,4 % en 2008/09. Le nombre total d'employés a diminué de 81 500 au 31 mars 2009 à 76 500 au 31 mars 2010.

### DÉVELOPPER ET MODERNISER L'IMPLANTATION INDUSTRIELLE DU GROUPE

Sur l'exercice 2009/10, Alstom a investi € 470 millions (hors coûts de développement capitalisés) pour développer sa base industrielle sur des marchés géographiques stratégiques et adapter son implantation à l'évolution de la demande.

Pour Power, les principaux programmes d'investissement ont porté sur :

- l'achèvement de la plus grande unité de production de chaudières du Groupe à Wuhan (Chine). Cette usine est opérationnelle depuis le 12 novembre 2009 ;

- la construction d'un nouveau site et l'augmentation de la capacité de production de l'usine de turbines hydroélectriques de Tianjin (Chine) ;
- la construction à Chattanooga (Tennessee, États-Unis d'Amérique) d'un nouveau site de fabrication de turbines à vapeur pour les centrales thermiques et nucléaires, de turbines à gaz, d'alternateurs et équipements associés ;
- l'achèvement d'une nouvelle usine au Brésil, en partenariat avec le groupe brésilien Bardella pour produire des équipements pour les projets hydroélectriques locaux ;
- l'agrandissement d'un atelier de réparation et de reconditionnement de turbines à gaz à Jupiter (Floride, États-Unis d'Amérique) ;
- l'achèvement de la modernisation d'une fonderie à Elblag (Pologne) permettant d'accroître les capacités de production des principaux composants de turbines.

Pour Transport, les investissements portant sur des extensions de capacité pour les lignes des principaux produits et sur des améliorations de productivité se sont poursuivis. Les principaux programmes menés sur la période ont concerné :

- l'augmentation de la capacité de production de trains à très grande vitesse, de tramways et de métros sur différents sites en France et en Pologne ;
- l'amélioration de la productivité sur plusieurs sites de fabrication de composants clés en France, en Belgique, en Allemagne et en Italie.

En décembre 2009, Alstom et Bharat Forge Ltd (BFL), un des leaders mondiaux de la métallurgie, ont confirmé leur accord de principe signé en novembre 2008 pour la création d'une joint-venture située en Inde, chargée de l'ingénierie, de la production, de la vente et de la mise en service de chaudières supercritiques de 600 MW à 800 MW, de turbines à vapeur, d'alternateurs et d'équipements associés pour des centrales à charbon. La mise en application de cet accord complètera la présence locale d'Alstom dans la fabrication de chaudières et fera du Groupe un acteur majeur sur le marché indien de la production d'électricité en pleine expansion. Elle renforcera également la position du Groupe en Asie.

Le 1<sup>er</sup> mars 2010, Alstom et Transmashholding (TMH), le plus important constructeur d'équipements ferroviaires de Russie, ont confirmé leur accord de partenariat stratégique conclu le 31 mars 2009. Les deux partenaires ont signé :

- un accord de cession (*Share Purchase Agreement*) selon lequel Alstom prendra une participation de 25 % (+ 1 action) au capital de Breakers Investment BV, l'actionnaire unique de Transmashholding. Cette prise de participation est soumise à un certain nombre de conditions ;
- un accord de coopération entre les actionnaires portant sur la gestion de la compagnie ;
- un accord général de coopération entre Transmashholding et Alstom Transport pour leurs activités communes dans le domaine du développement et de la production de nouveaux matériels roulants et de composants pour le matériel ferroviaire.

Conformément aux termes de l'accord de partenariat stratégique du 31 mars 2009, un représentant d'Alstom Transport a été nommé directeur général adjoint de TMH. Il a été rejoint en Russie par une équipe d'experts en matière de processus industriels, d'ingénierie, de ressources humaines et de contrôle financier.

Une société commune à parité d'ingénierie a déjà été créée et enregistrée sur le territoire de la Fédération de Russie « Tekhnologii Relsovogo Transporta – TRT ». Elle mettra en place en Russie des centres d'excellence en matière de conception et de production de matériel ferroviaire et des principaux composants, comprenant les dernières technologies d'Alstom Transport et de TMH. Ce centre d'ingénierie travaille déjà à la conception d'une locomotive électrique passagers, l'EP-20, capable de rouler à une vitesse de 200 km/h, qui constituera une plate-forme pour la future gamme de nouvelles locomotives russes à usages multiples.

### MAINTENIR ET RENFORCER L'AVANCE TECHNOLOGIQUE

Afin de renforcer sa compétitivité technologique et d'améliorer son offre de produits, Alstom a maintenu un effort important de recherche et développement (R&D) sur l'exercice 2009/10, à hauteur de € 614 millions (hors capitalisation des coûts de développement et leur amortissement), comparable au niveau élevé de € 621 millions de l'année dernière.

Le Groupe a ainsi intensifié ses programmes pour développer des solutions de captage et de stockage du CO<sub>2</sub> (CCS). Les technologies sélectionnées au travers de projets pilotes et de démonstrateurs partout dans le monde sont en cours de validation par le Groupe et ses partenaires, en vue d'une commercialisation à grande échelle. Plusieurs succès ont été enregistrés cette année :

- Alstom et American Electric Power (AEP) ont inauguré le 30 octobre 2009 une installation de captage et de stockage du CO<sub>2</sub> de 58 MWth à la centrale électrique de Mountaineer en Virginie, aux États-Unis d'Amérique, qui capturera et enfouira 100 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an. En décembre, AEP a reçu un financement du Département à l'Énergie américain pour agrandir les équipements CCS afin de stocker jusqu'à 1,5 million de tonnes de CO<sub>2</sub> par an, en utilisant la technologie d'Alstom.
- En octobre, Alstom et We Energies ont annoncé que le pilote testé à la centrale électrique de Pleasant Prairie avait validé l'efficacité prévue du système de captage du CO<sub>2</sub> à ammoniac réfrigéré, avec la capture de 90 % du CO<sub>2</sub> émis par la centrale à charbon dans des conditions réelles.
- Le pilote du procédé de captage du CO<sub>2</sub> à amines avancées, développé avec The Dow Chemical Company à son usine de South Charleston en Virginie (États-Unis) a démarré avec succès en septembre et fournira les données nécessaires pour optimiser cette technologie.
- Alstom Power a signé un accord le 15 octobre 2009 avec le producteur d'électricité canadien TransAlta Corporation pour créer une installation de captage et de stockage de CO<sub>2</sub> sur le site de la centrale électrique de Keephills 3 dans l'Alberta (Canada), qui enfouira environ 1 million de tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

Alstom a aussi continué à améliorer l'efficacité de la production et de la gestion de l'électricité. Les innovations suivantes ont été développées :

- de nouveaux développements des turbines à gaz GT26™, GT24™ et GT13™E2 comprenant des packs d'amélioration de la performance, des perfectionnements du système de combustion pour réduire les émissions et augmenter la flexibilité en termes de combustibles, et des éléments qui permettent d'accroître la flexibilité opérationnelle de ces machines ;
- l'amélioration des turbines à vapeur ;
- le renouvellement de l'offre d'automatisation d'Alstom et le lancement de plusieurs nouveaux produits par l'activité Energy Management, tels qu'ALSPA® Series 6, une nouvelle génération de systèmes de contrôle distribués (DCS), et une nouvelle offre logicielle de systèmes de surveillance et de diagnostic (ALSPA® Care).

Les investissements de R&D du Secteur Transport visent à développer de nouvelles solutions de transport respectueuses de l'environnement et à améliorer l'offre existante de produits :

- Pendant l'été 2009, l'AGV™ a terminé une série d'expérimentations qui ont permis la validation de la nouvelle plate-forme à très grande vitesse. Ces tests ont été suivis d'un trajet d'essai à une vitesse maximale de 300 km/h sur la ligne à grande vitesse Rome-Naples (Italie). La réussite de ces essais a permis la validation du comportement dynamique du train produit par Alstom et commandé par Nuovo Trasporto Viaggiatori (NTV). Les tests se poursuivent à présent pour obtenir la validation des solutions de signalisation du train sur le réseau italien.
- En février 2010, Alstom a présenté à Nantes (France) le nouveau tram-train Dualis™. Conçu pour répondre aux besoins de fluidité entre le transport urbain et interurbain, le Dualis™ relie directement le centre-ville aux périphéries sans interconnexion. Il peut rouler sur le réseau de tramways et sur le réseau régional, grâce aux adaptations de ses équipements de sécurité, des composants électriques et des éléments de confort.
- La nouvelle locomotive PRIMA™ II a été dévoilée en juin 2009 à Belfort (France) avant une série d'essais en Allemagne. Les premières unités ont été livrées en octobre au Maroc où elles sont testées dans des conditions réelles.
- En juin 2009, Alstom a ouvert en Suisse un bâtiment dédié aux essais et à la validation des bogies de ses trains, capable d'accueillir des bogies complets : châssis, suspension, transmission et moteurs.

### INTÉGRER LES EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES À L'OFFRE

Proposer des solutions propres, intelligentes et efficaces pour le transport ferroviaire et la production d'électricité est au cœur de la stratégie d'Alstom.

Dans le Secteur Power, au-delà des efforts continus de R&D dans le domaine du captage et du stockage du CO<sub>2</sub> pour renforcer son avance technologique et développer de nouveaux pilotes, Alstom a pour objectif le déploiement des technologies renouvelables et sans CO<sub>2</sub> et l'amélioration de l'efficacité des centrales électriques et de la gestion de l'énergie.

Alstom a lancé une nouvelle éolienne de 3 MW baptisée ECO 110, dont les premiers prototypes ont été installés fin 2009. Elle permettra de répondre à la demande croissante pour des éoliennes terrestres de forte puissance. La stratégie de R&D de Power vise également le développement de technologies d'éoliennes offshore, dans le but de pénétrer notamment le marché du Royaume-Uni. Dans cette perspective, Alstom développe une éolienne offshore de 6 MW. Les prototypes et les préséries sont prévus pour 2012-2013 et la production en série commencera en 2014.

En mai 2009, le Groupe a fait son entrée dans le domaine de l'énergie marine, avec un accord de coopération sous licence avec Clean Current Power Systems Incorporated, une société canadienne spécialisée dans la technologie hydrolienne. L'accord prévoit une coopération étroite et durable pour développer cette technologie, déployer des unités de démonstration et positionner Alstom à la fois comme équipementier et comme fournisseur de solutions clés en main de parcs hydroliens. Alstom envisage de commercialiser ses premières hydroliennes à l'horizon 2012.

Dans le domaine du nucléaire, Alstom demeure le premier fournisseur d'ensembles turbine-alternateur. Le Groupe a de nombreux projets nucléaires en carnet de commandes, notamment des îlots conventionnels pour des EPR en Chine et en France et un projet de réhabilitation de la centrale de Koeberg en Afrique du Sud et veille tout particulièrement à leur bonne exécution. Le marché nucléaire est attendu en forte croissance et Alstom, avec 30 % des installations nucléaires dans le monde, peut s'appuyer sur des compétences reconnues qui reposent sur ses ensembles turbine-alternateur et sur sa turbine ARABELLE™, la plus grande en fonctionnement au monde.

Alstom travaille également à l'amélioration de l'efficacité et de la gestion de la production d'électricité avec l'objectif d'atteindre 50 % de rendement pour les centrales à vapeur et 60 % pour les centrales à gaz à cycle combiné. Il offre aussi un large portefeuille de solutions pour limiter les émissions des centrales électriques nouvelles ou existantes (systèmes de contrôle de la qualité de l'air, *energy management systems*, solutions intégrées de réhabilitation,...).

Dans le secteur du transport, Alstom consacre une part significative de sa R&D pour développer des systèmes de transport ferroviaire durable. L'utilisation de matériaux facilement recyclables tels que l'aluminium, l'acier ou le cuivre a ainsi été privilégiée. Les nouvelles gammes de trains comme l'AGV™, la PRIMA™ II et le CORADIA™ sont à 95 % recyclables. Elles font également l'objet de déclarations environnementales produit ISO 14025, qui permettent d'évaluer leur impact sur l'environnement durant l'ensemble de leur cycle de vie.

Les efforts se sont aussi concentrés sur la réduction de la consommation énergétique des trains. En introduisant des matériaux composites dans les trains CORADIA™, en travaillant à leur allègement et en améliorant leur efficacité, la consommation d'énergie des trains CORADIA™ a été réduite de 10 à 15 %. Grâce à des systèmes de freins

à récupération d'énergie, la dernière génération de trains d'Alstom, dont l'AGV™, est capable de produire et d'utiliser sa propre électricité : l'énergie générée par les moteurs lors des phases de freinage qui n'est pas consommée par le train peut être renvoyée sur le réseau électrique. Le bruit fait également l'objet de recherches poussées : le bruit à l'intérieur de l'AGV™ à 360 km/h est comparable à celui de ses principaux concurrents à 300 ou 320 km/h.

## SE MONTRER RESPONSABLE ENVERS LES EMPLOYÉS ET L'ENVIRONNEMENT

### Formation et Communautés

Alstom a poursuivi ses efforts en matière de formation avec un catalogue de 80 cours disponibles en sept langues sur les cinq campus d'Alstom University à travers le monde. Le nombre de sessions est en hausse significative (environ + 15 %), tout comme le nombre d'employés formés (+ 13 %). Alstom a également activement soutenu la création et le développement de Communautés et d'activités collaboratives avec le développement d'Alstom Collaborative Way.

### Environnement, Santé et Sécurité

Dans le domaine de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité (EHS), Alstom a continué de progresser en faisant auditer pour la première fois les données EHS de l'exercice fiscal 2009/10.

Dans le domaine de la Santé et de la Sécurité, Alstom s'est concentré sur son programme « Zéro Accident Grave » lancé en 2008 et qui a permis une diminution significative du nombre d'accidents du travail avec une fréquence de 2,3<sup>(1)</sup>.

Alstom a également lancé plusieurs programmes et initiatives en faveur de l'environnement permettant de réduire son empreinte environnementale. Le Groupe a décidé il y a deux ans de réduire sa consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre générées par ses activités de 20 % d'ici à 2015. À titre d'illustration, les émissions de CO<sub>2</sub> ont diminué de 30 tonnes de CO<sub>2</sub> par million d'euros de chiffre d'affaires en 2008 à 28 tonnes en 2009. Le Groupe s'est aussi fixé des objectifs importants en termes de consommation d'eau, d'émission de COV (composés organiques volatils) et de recyclage des déchets à horizon 2015.

### Éthique et Conformité

Le Groupe s'est fixé comme objectif majeur de promouvoir une culture d'intégrité. De nouvelles initiatives sont continuellement prises pour que les règles d'éthique et de conformité, fondées sur les valeurs d'Alstom – l'esprit d'équipe, la confiance et le sens de l'action –, soient diffusées dans l'ensemble de l'organisation. Le Code d'éthique, mis à jour en mars 2010, a été distribué à tous les employés. Pour s'assurer que les règles sont parfaitement comprises et strictement appliquées, des directives détaillées sur les cadeaux et les invitations, le financement d'activités politiques, les dons aux organisations caritatives et le sponsoring ont été publiés.

(1) Nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées.

La formation a été renforcée par la mise en place d'un module de formation en ligne « e-Ethics » dont le suivi est obligatoire pour tous les 35 000 ingénieurs et cadres du Groupe. Par ailleurs, une communauté d'environ 200 Ambassadeurs de l'Éthique et de la Conformité est en cours de nomination pour renforcer les programmes internes.

#### La Fondation Alstom pour l'Environnement

Au travers de la Fondation Alstom pour l'Environnement, créée en novembre 2007, le Groupe soutient de nouveau cette année des projets axés sur la préservation de l'environnement. En juin 2009, la Fondation a sélectionné, pour l'année 2009/10, 13 nouveaux projets parmi 72 projets soumis dans 32 pays dont la Chine, le Brésil, l'Inde et le Venezuela.

#### ENTRER SUR LE MARCHÉ DE LA TRANSMISSION

Le 20 janvier 2010, Alstom et Schneider Electric ont signé avec Areva un accord portant sur l'acquisition de son activité de transmission et distribution, Areva T&D. Cet accord intervient à l'issue des négociations exclusives ouvertes le 30 novembre 2009 et après la consultation des instances représentatives du personnel concernées. La Commission européenne a autorisé le projet le 26 mars 2010. La transaction doit désormais recueillir l'accord des autorités de la concurrence concernées et l'avis favorable de la Commission des participations et des transferts française.

Alstom et Schneider travaillent en étroite coopération avec le management d'Areva T&D afin que l'intégration se passe rapidement et dans les meilleures conditions. Les activités Transmission d'Areva seront intégrées dans un nouveau Secteur, aux côtés des Secteurs Power et Transport.

## COMMENTAIRES GÉNÉRAUX SUR L'ACTIVITÉ ET LE RÉSULTAT

### Principaux indicateurs financiers consolidés

#### COMMENTAIRES GÉNÉRAUX SUR L'ACTIVITÉ DU GROUPE

Le tableau suivant présente les principaux indicateurs de performance du Groupe pour 2009/10.

#### Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09	
			Réel	Organique
Carnet de commandes	42 561	45 670	(7 %)	(10 %)
Commandes reçues	14 919	24 580	(39 %)	(40 %)
Chiffre d'affaires	19 650	18 739	5 %	5 %
Résultat opérationnel	1 779	1 536	16 %	15 %
Marge opérationnelle	9,1 %	8,2 %		
Résultat net – part Groupe	1 217	1 109	10 %	
Cash flow libre	185	1 479	(87 %)	

Sur l'exercice 2009/10, Alstom a réussi à maintenir des résultats opérationnels solides alors que les prises de commandes ont été fortement touchées par le ralentissement économique.

En raison de la crise économique, le marché des centrales et des équipements électriques a ralenti significativement dans toutes les régions. Le rythme de retour à la croissance varie d'un pays à l'autre, les pays émergents ayant le rythme le plus rapide. Hydro a enregistré une baisse importante des commandes reçues du fait de la contraction de deux de ses principaux marchés, la Chine et le Brésil, qui étaient à des niveaux très élevés l'année dernière. Le marché des centrales thermiques à charbon et à cycle combiné a aussi subi les conséquences de la crise économique mondiale.

Le marché des énergies renouvelables a connu une croissance importante en Chine et aux États-Unis d'Amérique, porté par les politiques publiques d'incitation à l'investissement dans de nouveaux projets de production d'électricité, en particulier l'éolien, tandis qu'en Europe, un certain nombre de projets ont été reportés faute de financements disponibles.

Les projets de centrales nucléaires se sont concentrés principalement en Chine et ont été reportés dans les autres régions. Cependant, la renaissance du nucléaire se confirme dans de nombreux pays qui choisissent d'investir dans cette technologie propre en matière d'émissions de CO<sub>2</sub>.

Les activités de service ont mieux résisté mais ont aussi été affectées par la crise mondiale. La baisse de la consommation d'électricité a entraîné une baisse du taux d'utilisation des centrales électriques ; de plus, la baisse du nombre de commandes de nouvelles centrales s'est également traduite par une baisse du nombre de contrats d'opération et de maintenance associés.

Le marché des transports ferroviaires est resté soutenu par des fondamentaux solides tels que l'engorgement des villes, les besoins de mobilité et les préoccupations environnementales. Les plans de relance visant le transport ferroviaire ont accéléré certains projets en Europe et aux États-Unis d'Amérique mais mettront du temps à produire leurs pleins effets. Les marchés de la très grande vitesse et des transports en commun ont poursuivi leur croissance tandis que les activités de fret ont ralenti.

Le déclin de l'activité commerciale a provoqué une détérioration significative du besoin en fonds de roulement et, conséquemment, un faible niveau de cash flow libre.

## COMMANDES REÇUES ET CARNET DE COMMANDES

Les commandes reçues ont été fortement affectées par la baisse de l'activité économique mondiale en 2009/10, et ont atteint € 14,9 milliards, en baisse de 39 % comparé au niveau record de € 24,6 milliards enregistré en 2008/09. Fin mars 2010, le carnet de commandes reste important à € 42,6 milliards, soit 26 mois de chiffre d'affaires.

Pendant l'année, Power a enregistré € 9,4 milliards de nouvelles commandes, en baisse de 43 % par rapport à l'an dernier. Les principales commandes reçues comprennent la construction de la plus grande centrale à cycle combiné du Royaume-Uni (équipée de cinq GT26™) et son contrat d'opération et de maintenance, une centrale à charbon clés en main en Slovénie, des équipements pour une centrale thermique de 900 MW en Allemagne, la réhabilitation d'une centrale à charbon en Pologne, deux gros contrats pour des centrales hydroélectriques à turbines-pompes à vitesse variable en Suisse, des systèmes de gestion de l'énergie en Afrique du Sud, des chaudières en Inde, des équipements pour des centrales hydroélectriques au Canada, la réhabilitation de turbines à vapeurs pour des centrales nucléaires aux États-Unis d'Amérique et des fermes éoliennes en Espagne et au Royaume-Uni.

Les commandes reçues par Transport s'élèvent à € 5,5 milliards cette année et comprennent des trains de banlieue à deux niveaux, des trains régionaux et des tramways en France, des tramways et des métros au Brésil, des métros aux Pays-Bas, des trains régionaux en Allemagne et en Espagne, et plusieurs projets de signalisation à travers le monde.

## CHIFFRE D'AFFAIRES

Grâce à l'exécution de son important carnet de commandes, Alstom a réalisé un chiffre d'affaires de € 19,7 milliards, en hausse de 5 % par rapport aux € 18,7 milliards de l'année précédente.

(1) TGV est une marque déposée de la SNCF.

Power a généré un chiffre d'affaires de € 13,9 milliards, en hausse de 6 %, avec notamment l'exécution de contrats pour une centrale au fioul en Arabie saoudite, pour des centrales à cycle combiné au Royaume-Uni, aux Pays-Bas, en Algérie et aux Émirats arabes unis, ainsi que pour d'importantes centrales à charbon en Afrique du Sud, en Pologne et en Allemagne.

Pour Transport, le chiffre d'affaires a atteint € 5,7 milliards, en hausse de 1 % par rapport à 2008/09. Les principaux contrats exécutés ont concerné des métros aux États-Unis d'Amérique, au Brésil, en Espagne et en Turquie, des TGV<sup>(1)</sup> duplex en France, des trains régionaux en France et en Allemagne, des locomotives au Maroc et en Chine et des tramways en Algérie.

## RÉSULTAT OPÉRATIONNEL

Témoignant de la qualité du carnet de commandes du Groupe et de l'attention portée au strict contrôle des coûts, le résultat opérationnel a atteint € 1 779 millions, une hausse de 16 % comparée à l'année précédente et la marge opérationnelle a progressé de 8,2 % du chiffre d'affaires en 2008/09 à 9,1 % en 2009/10 :

- le résultat opérationnel de Power est en hausse de 18 % à € 1 468 millions. Sa marge opérationnelle s'est améliorée, passant de 9,6 % à 10,6 % ;
- Transport a enregistré un résultat opérationnel de € 414 millions, contre € 408 millions l'année dernière (+ 1 %). La marge opérationnelle est restée stable à 7,2 %.

## RÉSULTAT NET, PART DU GROUPE

Le résultat net (part du Groupe) a atteint € 1 217 millions, en hausse de 10 % comparé à l'année précédente, l'amélioration du résultat opérationnel ayant été partiellement contrebalancée par la détérioration du résultat financier, tandis que le taux d'imposition s'est établi à 24 % sur l'exercice contre 25 % en 2008/09.

## CASH FLOW LIBRE

Le cash flow libre du Groupe s'est élevé à € 185 millions comparé à € 1 479 millions sur l'exercice 2008/09. La baisse des prises de commandes a eu un effet négatif sur le besoin en fonds de roulement, qui a partiellement effacé la bonne performance opérationnelle. En 2008/09, le besoin en fonds de roulement avait connu une amélioration importante du fait du niveau record de prises de commandes.

## TRÉSORERIE NETTE

Au 31 mars 2010, le Groupe a maintenu une situation de trésorerie nette positive à € 2 222 millions contre € 2 051 millions au 31 mars 2009. Ceci intègre une génération positive de cash flow libre à hauteur de € 185 millions, le paiement de dividendes pour € 323 millions (excluant les intérêts minoritaires) en juillet 2009 et l'effet des augmentations de capital à hauteur de € 204 millions, notamment pour le paiement en actions des 50 % d'Alstom Hydro détenus par Bouygues.

## LIQUIDITÉS

Au 31 mars 2010, Alstom bénéficiait d'importantes liquidités avec un montant brut de trésorerie et équivalents de trésorerie de € 4,4 milliards, et une ligne de crédit non utilisée de € 1 milliard.

Pendant l'exercice, Alstom a émis trois nouvelles lignes obligataires pour un total de € 1 750 millions et remboursé des obligations arrivées à échéance en mars 2010 pour un montant de € 275 millions.

## Principaux indicateurs géographiques

### ANALYSE GÉOGRAPHIQUE DES COMMANDES REÇUES PAR RÉGION DE DESTINATION

#### Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	% contrib.	2009	% contrib.	% Variation 2010/09	
					Réel	Organique
Europe	9 207	62 %	11 718	48 %	(21 %)	(20 %)
Amérique du Nord	1 987	13 %	2 509	10 %	(21 %)	(21 %)
Amérique du Sud et centrale	717	5 %	1 574	7 %	(54 %)	(56 %)
Asie/Pacifique	1 933	13 %	2 537	10 %	(24 %)	(25 %)
Moyen-Orient/Afrique	1 075	7 %	6 242	25 %	(83 %)	(84 %)
<b>Commandes reçues par destination</b>	<b>14 919</b>	<b>100 %</b>	<b>24 580</b>	<b>100 %</b>	<b>(39 %)</b>	<b>(40 %)</b>

En Europe, les prises de commandes se sont élevées à € 9 207 millions sur 2009/10, en baisse de 21 % comparé à l'exercice précédent. Pour Power, les principales commandes ont porté sur la construction d'une importante centrale à cycle combiné au Royaume-Uni, comprenant cinq GT26™, et le contrat d'opération et de maintenance associé d'une centrale à charbon à haut rendement en Slovaquie, des équipements pour une centrale thermique en Allemagne, la réhabilitation d'une centrale en Pologne, deux gros contrats pour des centrales hydro-électriques à turbines-pompes à vitesse variable en Suisse, des fermes éoliennes en Espagne et au Royaume-Uni et des contrats d'opération et de maintenance sur des centrales à gaz au Royaume-Uni. Pour Transport, les contrats les plus importants ont concerné des trains régionaux et de banlieue en France, des trains régionaux en Allemagne et en Espagne, des CITADIS™ pour plusieurs villes françaises, des métros pour le réseau d'Amsterdam et plusieurs projets de signalisation. L'Europe a représenté 62 % des commandes reçues par le Groupe cette année.

En Amérique du Nord, € 1 987 millions de commandes ont été enregistrés, en baisse de 21 % par rapport à l'année précédente. Les contrats reçus par Power comprennent des réhabilitations de turbines à vapeur aux États-Unis d'Amérique, des équipements pour des centrales hydroélectriques au Canada ainsi qu'une centrale géothermique de 25 MW et des systèmes de contrôle de la qualité de l'air au Mexique. L'Amérique du Nord a contribué aux commandes du Groupe à hauteur de 13 % en 2009/10.

Dans la région Amérique du Sud et centrale, les commandes reçues se sont élevées à € 717 millions comparé à € 1 574 millions en 2008/09, année au cours de laquelle des contrats particulièrement importants avaient été remportés au Brésil pour des turbines hydroélectriques. Cette année, les principales commandes reçues ont concerné des métros et des tramways au Brésil. La région Amérique du Sud et centrale a représenté 5 % des commandes du Groupe en 2009/10.

En Asie/Pacifique, le Groupe a réalisé un total de € 1 933 millions de commandes, en baisse de 24 % comparé à l'année précédente. En Inde, en partenariat avec Bharat Heavy Electricals Limited (BHEL), Power a remporté des commandes pour des chaudières à charbon de 800 MW et 660 MW, des systèmes de contrôle de la qualité de l'air pour des applications industrielles et pour une centrale à charbon ainsi que des équipements pour une installation hydroélectrique de 4 x 125 MW. De son côté, Transport a remporté un contrat de signalisation pour le nouveau métro de Bangalore. En Chine, Transport a signé plusieurs contrats pour des systèmes de contrôle des trains tandis que Power a remporté des contrats pour des générateurs diesel de secours pour des centrales nucléaires pour lesquelles Alstom avait auparavant remporté l'îlot conventionnel et pour deux turbines à vapeurs de 600 MW. Dans le reste de la région, Power a enregistré des contrats de service portant sur des turbines Alstom GT24™, GT26™ et GT13™ à Singapour, en Indonésie, en Corée du Sud et en Thaïlande ainsi qu'une commande pour une installation hydroélectrique au Bhoutan. La région Asie/Pacifique a représenté 13 % des commandes reçues par le Groupe en 2009/10.

Dans la région Moyen-Orient/Afrique, le Groupe a remporté pour € 1 075 millions de nouvelles commandes, en baisse de 83 % par rapport au niveau exceptionnel de l'année précédente pendant laquelle des commandes importantes de centrales thermiques avaient été enregistrées en Arabie saoudite et en Afrique du Sud. En 2009/10, Power a remporté en Afrique du Sud des contrats pour des systèmes de contrôle de deux centrales thermiques à charbon pour lesquelles la fabrication de douze ensembles turbine-alternateur lui a été attri-

buée pendant les exercices précédents. En Arabie saoudite, Alstom a remporté deux contrats pour des systèmes de désulfuration à l'eau de mer. De son côté, Transport a signé un contrat pour fournir des CITADIS™ pour le futur réseau de tramway de Casablanca (Maroc), ainsi qu'un contrat pour l'infrastructure et la signalisation du réseau de métro du Caire en Égypte. La région Moyen-Orient/Afrique a représenté 7 % des commandes du Groupe en 2009/10.

1

Activité du Groupe

## ANALYSE GÉOGRAPHIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR RÉGION DE DESTINATION

### Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	% contrib.	2009	% contrib.	% Variation 2010/09	
					Réel	Organique
Europe	9 811	50 %	9 705	52 %	1 %	2 %
Amérique du Nord	2 736	14 %	2 943	16 %	(7 %)	(7 %)
Amérique du Sud et centrale	952	5 %	1 088	6 %	(13 %)	(14 %)
Asie/Pacifique	2 251	11 %	2 557	13 %	(12 %)	(14 %)
Moyen-Orient/Afrique	3 900	20 %	2 446	13 %	59 %	58 %
<b>Chiffre d'affaires par destination</b>	<b>19 650</b>	<b>100 %</b>	<b>18 739</b>	<b>100 %</b>	<b>5 %</b>	<b>5 %</b>

Le chiffre d'affaires en Europe s'est élevé à € 9 811 millions, en hausse de 1 % comparé à l'exercice précédent, et a représenté 50 % du chiffre d'affaires total du Groupe. Les principaux contrats exécutés sur l'exercice ont porté sur des centrales à cycle combiné au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, sur d'importantes centrales à charbon en Pologne et en Allemagne, ainsi que sur des TGV™ duplex en France, des métros en France, en Espagne et en Turquie et des trains régionaux en France et en Allemagne.

En Amérique du Nord, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de € 2 736 millions (14 % du chiffre d'affaires total du Groupe) en baisse de 7 % par rapport à l'exercice précédent, avec l'exécution de contrats portant sur des chaudières, des systèmes de contrôle de la qualité de l'air aux États-Unis d'Amérique ainsi que pour des métros aux États-Unis d'Amérique et au Mexique.

Le chiffre d'affaires en Amérique du Sud et centrale a diminué de 13 % à € 952 millions du chiffre d'affaires (5 % du chiffre d'affaires du Groupe). Les principaux contrats exécutés ont porté sur des installations hydroélectriques et des métros au Brésil.

Le chiffre d'affaires en Asie/Pacifique a atteint € 2 251 millions, une baisse de 12 % comparé à l'exercice précédent. Il provient pour l'essentiel de la fourniture d'équipements pour une installation hydroélectrique au Vietnam, d'îlots conventionnels pour des centrales nucléaires en Chine et pour une centrale à gaz clés en main en Australie. De son côté, Transport a livré des locomotives en Chine.

Dans la région Moyen-Orient/Afrique, le chiffre d'affaires a progressé de 59 % pour atteindre € 3 900 millions. Power a exécuté des contrats significatifs en Arabie saoudite, en Australie, aux Émirats arabes unis, en Algérie et en Tunisie, tandis que pour Transport, les principaux contrats exécutés ont concerné la livraison de tramways en Algérie et de locomotives au Maroc.

## ANALYSE GÉOGRAPHIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR RÉGION D'ORIGINE

## Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	% contrib.	2009	% contrib.	% Variation 2010/09	
					Réel	Organique
Europe	13 783	70 %	13 133	70 %	5 %	6 %
Amérique du Nord	2 631	14 %	2 858	15 %	(8 %)	(9 %)
Amérique du Sud et centrale	767	4 %	660	4 %	16 %	15 %
Asie/Pacifique	1 433	7 %	1 650	9 %	(13 %)	(16 %)
Moyen-Orient/Afrique	1 036	5 %	438	2 %	137 %	126 %
<b>Chiffre d'affaires par origine</b>	<b>19 650</b>	<b>100 %</b>	<b>18 739</b>	<b>100 %</b>	<b>5 %</b>	<b>5 %</b>

L'Europe représente toujours le centre principal de production et d'exécution des projets avec 70 % du chiffre d'affaires total par origine, soit € 13,8 milliards.

## PERSPECTIVES

Le Secteur Power prévoit de poursuivre son développement dans les régions à forte croissance, conserver son avance dans la production d'électricité propre et tirer profit des opportunités offertes par sa base installée. Le Secteur Transport a pour ambition de renforcer son positionnement sur les marchés matures tout en servant les marchés émergents avec des solutions appropriées. Au-delà de l'intégration des activités de Transmission au sein du Groupe, Alstom souhaite accompagner sa croissance par des acquisitions ciblées.

Les priorités opérationnelles d'Alstom sont centrées sur la mise en valeur de ses avantages compétitifs afin d'obtenir des commandes profitables, l'adaptation de ses capacités et le maintien de sa flexibilité. Les efforts du Groupe portent également sur la qualité, l'exécution des projets et le strict contrôle des coûts.

Dans le contexte actuel, Alstom prévoit que sa marge opérationnelle devrait se situer entre 7 et 8 % sur les deux prochains exercices. Cette prévision s'appuie sur une bonne exécution des contrats et une reprise progressive de la demande.

Ces perspectives s'appliquent à la configuration actuelle du Groupe. Elles représentent des « données prospectives » et sont donc sujettes à des incertitudes. Le succès de la stratégie du Groupe et de son plan d'actions, son chiffre d'affaires, sa marge opérationnelle et sa position financière pourraient se révéler fort différents des buts et objectifs exprimés ci-dessus si l'un des risques décrits ou incorporés dans la section « Facteurs de risques » du Document de Référence pour l'exercice 2009/10, ou tout autre risque non recensé, venait à se matérialiser.

# Revue par Secteur

## Secteur Power

Le Secteur Power offre une gamme complète de solutions pour la production d'électricité à partir de tout type de ressource : eau, vent, énergie fossile, nucléaire ou géothermique, biomasse. La gamme de solutions va de l'installation de centrales électriques intégrées à la fourniture de tous types de turbines, d'alternateurs, de chaudières et de systèmes de contrôle des émissions. Il propose également un ensemble de services couvrant notamment la modernisation, la maintenance et l'assistance à l'exploitation des centrales.

## Offre

Tous les composants fournis par Alstom peuvent être intégrés afin de mettre au point les solutions les plus efficaces et les plus propres pour la production d'électricité.

Le Secteur Power conçoit, fabrique, fournit et assure la maintenance d'une large gamme de produits destinés aux centrales de production d'électricité alimentées au charbon, au gaz, au pétrole ou à la biomasse. Il fournit également des équipements hydroélectriques et éoliens ainsi que des îlots conventionnels pour centrales nucléaires.

Le Secteur propose également un ensemble de services, d'équipements et d'activités d'assistance aux producteurs d'énergie thermique du monde entier. Sa large gamme de services englobe notamment :

- la gestion de centrales : contrats de service sur mesure, notamment pour l'exploitation et la maintenance des centrales pendant tout leur cycle de vie ;
- le conseil et l'assistance : services techniques, formation, surveillance et diagnostic, analyse des performances ;
- l'amélioration des performances : modernisation, mise à niveau et prolongation de la durée de vie ;
- Alstom possède également une longue expérience dans le domaine de la réhabilitation de centrales existantes, un savoir-faire précieux à l'heure où les centrales installées dans le monde vieillissent et où elles doivent respecter des réglementations environnementales de plus en plus strictes ;
- les services sur site : gestion des arrêts de tranche, réparations sur site, montage, mise en service, construction et supervision ; et
- la fourniture de pièces détachées neuves et renouvelées.

Avec plus de 200 unités dans 70 pays, le Secteur Power est présent dans les différentes régions du monde et dispose de sites industriels dans le monde entier :

En Europe :

- turbines à vapeur ou à gaz et alternateurs à Birr (Suisse), Belfort (France), Elblag et Wroclaw (Pologne), Mannheim et Bexbach (Allemagne), Budapest (Hongrie) ;
- chaudières de récupération de chaleur à Setubal (Portugal) ;
- turbines et alternateurs hydrauliques à Grenoble (France), Birr (Suisse) et Bilbao (Espagne) ;
- le siège d'Alstom Wind est situé à Barcelone (Espagne) et la société possède des bureaux à Toulouse (France) ; les éoliennes sont fabriquées sur plusieurs sites en Espagne.

En Asie :

- turbines et alternateurs à Pékin (Chine) ;
- chaudières à Durgapur (Inde) et Wuhan (Chine) ;
- chaudières de récupération de chaleur à Surabaya (Indonésie) ;
- turbines et alternateurs hydrauliques à Baroda (Inde) et Tianjin (Chine).

Dans le but de s'implanter également en Asie, Alstom Wind a mis en place une équipe basée à Pékin, en Chine, dédiée au marché local de l'éolien.

En Inde, Alstom a signé avec Bharat Forge Ltd (BFL), l'un des leaders mondiaux de la métallurgie, un pacte d'actionnaires portant sur la création d'une société commune qui gèrera l'ensemble du processus de conception, de fabrication, de vente et de mise en service d'îlots turbines de 600 MW à 800 MW de dernière génération, pour les centrales thermiques supercritiques.

En Amérique du Nord et Amérique du Sud :

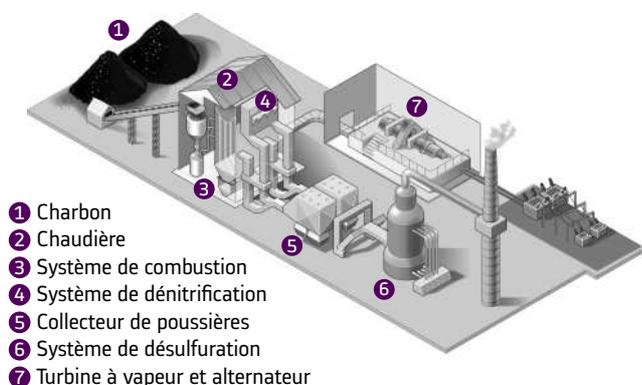
- turbines et alternateurs hydrauliques à Taubaté (Brésil) et Tracy (Canada).

En 2008, Alstom Hydro et Bardella ont créé une société commune à parts égales, Indústria Metalúrgica e Mecânica de Amazônia (IMMA), en vue de la construction d'une usine de production d'équipements hydromécaniques à Porto Velho, dans l'État de Rondônia, au Brésil. Cette usine est maintenant opérationnelle.

Les turbines à vapeur ou à gaz et les alternateurs sont fabriqués à Morelia (Mexique). Une nouvelle usine sera inaugurée en juin 2010 à Chattanooga (États-Unis) pour produire des turbines à vapeur à destination de centrales nucléaires et à énergie fossile, qu'il s'agisse de nouvelles centrales ou de la réhabilitation de centrales existantes ainsi que des turbines à gaz.

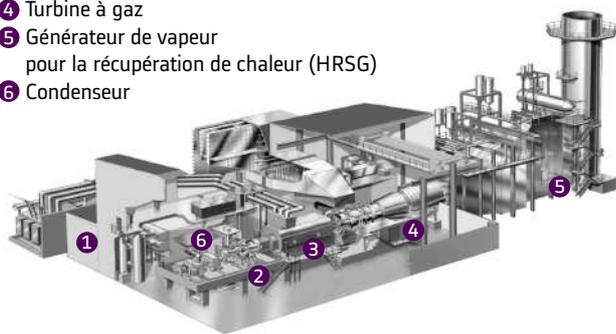
Alstom Wind possède des bureaux à São Paulo (Brésil), Richmond (États-Unis). Le Secteur va étendre sa présence industrielle en créant deux nouvelles unités, l'une au Brésil (État de Bahia) et l'autre aux États-Unis (Texas), qui seront opérationnelles en 2011.

### Centrale à charbon



### Centrale à cycle combiné

- 1 Systèmes de contrôle
- 2 Turbine à vapeur
- 3 Alternateur
- 4 Turbine à gaz
- 5 Générateur de vapeur pour la récupération de chaleur (HRSG)
- 6 Condenseur



## Gaz

Le Groupe possède une expérience et un savoir-faire uniques pour réaliser des projets de centrales à gaz, à cycles simple et combiné ou en cogénération, reposant sur la technologie des turbines à gaz Alstom. Aujourd'hui, les centrales construites par le Groupe produisent plus de 100 GW pour des applications diverses de production d'électricité, de chauffage et d'utilisation industrielle.

## SOLUTIONS INTÉGRÉES

### Centrales intégrées à cycle simple

Lorsqu'il est nécessaire de construire rapidement des installations de production d'électricité, la technologie généralement retenue aujourd'hui est celle des turbines à gaz à cycle simple. Alstom est l'un des fournisseurs privilégiés de nombreux clients, pour lesquels la fiabilité et le respect des délais de livraison sont essentiels.

### Centrales intégrées à cycle combiné

Pour les clients souhaitant disposer à la fois de capacités de production d'électricité efficaces, flexibles et compétitives, le concept Plant Integrator™ d'Alstom permet d'offrir des solutions de centrales à cycle combiné conçues de manière à réduire les délais d'installation et à assurer les meilleurs résultats en termes de performance, de réduction des émissions et de flexibilité d'exploitation. Les modules de référence développés par Alstom s'adaptent aux conditions particulières des différents sites ainsi qu'aux exigences propres à chaque centrale.

Les compétences et l'expérience d'Alstom dans ce domaine couvrent également d'autres applications, comme la cogénération pour le chauffage urbain, les process industriels ou le dessalement, ou encore la transformation de centrales à cycle simple et de centrales à vapeur en centrales à cycle combiné.

## PRODUITS

### Turbines à gaz

Les turbines à gaz d'Alstom (d'une puissance de 56 à 292 MW) sont adaptées à la fois aux applications simples, combinées et/ou de cogénération. Elles offrent une excellente performance avec de faibles émissions et une flexibilité opérationnelle quel que soit le combustible.

La gamme des turbines à gaz d'Alstom comprend les produits suivants :

- GT26™ (292 MW) pour 50 Hz ;
- GT24™ (193 MW) pour 60 Hz ;
- GT13™E2 (182 MW) pour 50 Hz ;
- GT11™N2 (115 MW) pour 50 et 60 Hz ;
- GT8™C2 (56 MW) pour 50 et 60 Hz.

### Turboalternateurs

Chef de file de la technologie à refroidissement par air, Alstom a mis au point TOPAIR, une référence en matière de turboalternateurs refroidis par air, à la fois simple, solide et extrêmement fiable. Le plus grand turboalternateur de ce type actuellement en exploitation est un modèle TOPAIR d'une capacité de production de 340 MW.

Par ailleurs, le turboalternateur refroidi à l'hydrogène TOPGAS d'Alstom permet de satisfaire les applications de centrales à gaz à cycle combiné les plus exigeantes et de garantir une fiabilité et une efficacité exceptionnelles à un coût très raisonnable. Les turboalternateurs TOPAIR et TOPGAS sont le fruit d'une recherche constante d'amélioration qui a repoussé les limites de la capacité de production tout en optimisant l'efficacité. Ils se caractérisent en outre par leur simplicité d'exploitation et de maintenance.

### Chaudières de récupération de chaleur

La large gamme de chaudières de récupération de chaleur proposée par Alstom assure d'excellentes performances au cours du cycle opérationnel, la maîtrise des coûts de construction et un rendement optimal d'exploitation. Fort de la production et de la livraison de plus de 600 chaudières de récupération de chaleur (à ballon ou à circulation forcée) couplées à des turbines à gaz de 50 MW et plus, Alstom possède une expérience inégalée dans ce domaine.

## Vapeur

Avec plus d'un siècle d'expérience dans la construction de centrales à charbon, Alstom possède l'expertise, la technologie et le portefeuille de produits à même de répondre aux attentes de ses clients en termes de performances, de fiabilité et de conformité environnementale, par la réduction de sa consommation d'eau notamment.

Plus de 30 % des chaudières vendues dans le monde reposent sur la technologie Alstom, soit l'équivalent de plus de 750 GW de capacité installée (source : Alstom). Leader du secteur de production des chaudières, Alstom dispose d'une expertise inégalée à la fois dans le domaine des chaudières vapeur sous-critiques et supercritiques, et en matière de production de vapeur à partir de toute la gamme de combustibles, y compris tous types de charbon utilisés dans le monde entier. Alstom a mis au point des systèmes d'alimentation garantissant une haute efficacité énergétique et un faible taux d'émissions.

Alstom a installé plus de 1 400 ensembles turbine-alternateur à vapeur d'une capacité supérieure à 100 MW, soit un total de plus de 480 GW dans le monde. En Europe, Alstom est parmi les premiers fournisseurs de grandes unités ultra-supercritiques. La centaine de centrales à vapeur clés en main construites par Alstom produisent plus de 500 GW d'électricité dans le monde et le parc de centrales Alstom représente plus de 20 % de l'ensemble de la capacité installée mondiale des turbines à vapeur (source : Alstom). Les technologies de turbines à action et à réaction d'Alstom s'appliquent aux centrales nucléaires, à énergie fossile et de cogénération. Les solutions proposées vont des turbines à contre-pression ou à condensation, avec et sans extraction de vapeur, réglées pour une large gamme d'applications intéressant à la fois les producteurs d'électricité indépendants et publics, jusqu'à la réhabilitation des turbines ou encore l'installation de divers processus industriels et d'équipements mécaniques.

## SOLUTIONS INTÉGRÉES

Alstom fournit un ensemble de solutions intégrées et flexibles, adaptables à différentes puissances. Les centrales à vapeur peuvent ainsi fonctionner efficacement quelle que soit la qualité du charbon, du pétrole ou de la biomasse, grâce à des installations simples ou mixtes utilisant différents types de chaudières.

Le concept Plant Integrator™ d'Alstom repose sur des solutions éprouvées, conçues de manière à répondre aux besoins propres à chaque client.

Les centrales à charbon supposent la mise en œuvre d'une grande variété d'éléments et de technologies ; il s'agit donc de projets complexes par nature, exigeant une compétence particulière. Alstom est à même de gérer de bout en bout ces projets complexes à grande échelle, en assurant l'intégralité des services requis : ingénierie et sous-traitance, construction et mise en service de ces installations.

La technologie d'Alstom garantit une performance optimale pour tous les cycles à vapeur à partir de 100 MW. Son expertise unique des technologies supercritiques permet d'accroître significativement les rendements. En outre, Alstom est l'un des premiers fournisseurs de systèmes de contrôle de la qualité de l'air qui réduisent considérablement l'impact environnemental de la centrale. Désormais, les nouvelles centrales à vapeur Alstom sont conçues pour être « prête au captage du CO<sub>2</sub> ».

## PRODUITS

### Turbines à vapeur

Alstom dispose d'un vaste portefeuille de turbines à vapeur qui assurent une exploitation à la fois efficace, fiable et flexible, et ce, pour toutes les centrales à énergie fossile, pour des puissances allant jusqu'à 1 200 MW.

Turbines à vapeur pour centrales thermiques :

- STF100 : 700 – 1 200 MW ;
- STF60 : 500 – 800 MW ;
- STF40 : 250 – 500 MW ;
- STF25 : 100 – 350 MW.

Turbines à vapeur pour centrales à cycle combiné :

- STF30c : 150 – 400 MW ;
- STF15c : 100 – 200 MW.

Turbines à vapeur pour centrales de cogénération (extraction de vapeur pour le chauffage industriel ou urbain) et pour usines de dessalement :

- COMAX : 100 – 400 MW.

Petites turbines à vapeur :

Alstom propose également un large éventail de turbines à vapeur particulièrement flexibles, efficaces et fiables pour la production d'énergies renouvelables (valorisation énergétique des déchets, solaire, biomasse), la génération d'électricité, la cogénération et les applications industrielles inférieures à 100 MW :

- MT : 50-100 MW ;
- TM2 : turbine de type 50 MW pour les applications solaires.

### Turboalternateurs

Fort de plus de cent ans d'expérience dans la conception et la fabrication de turboalternateurs, Alstom fournit à ses clients du monde entier une gamme complète de turboalternateurs de dernière génération pour les centrales à charbon du monde entier :

- GIGATOP bipolaire : pour des gammes de puissance de 400 MW à 1 400 MW à 50 Hz et de 340 MW à 1 100 MW à 60 Hz ;
- TOPGAS : pour des gammes de puissance de 300 MW à 530 MW à 50 Hz et de 250 MW à 450 MW à 60 Hz ;
- TOPAIR : pour des gammes de puissance de 150 MW à 400 MW à 50 Hz et de 90 MW à 300 MW à 60 Hz ;
- TOPACK : pour des gammes de puissance de 40 MW à 150 MW à 50Hz et de 40 MW à 90 MW à 60 Hz.

Le turboalternateur bipolaire GIGATOP d'Alstom fonctionnant à pleine vitesse est le plus puissant au monde et équipe d'ores et déjà les plus grandes centrales à charbon de la planète. La gamme de produits GIGATOP bipolaires délivre la puissance nécessaire avec une efficacité maximale. De plus, l'extrême fiabilité de ces turboalternateurs permet aux clients d'Alstom de réduire le coût de cycle de ces produits.

### Chaudières

Alstom dispose d'une vaste gamme de chaudières et d'équipements associés de haute performance, adaptés à de multiples combustibles, et qui assurent une exploitation à la fois efficace, fiable et flexible, tout en limitant les émissions. Cette gamme d'équipements comprend notamment :

- des chaudières à combustion en suspension jusqu'à 1 200 MW, intégrant les dernières technologies de charbon pulvérisé ;
- des chaudières à lit fluidisé circulant jusqu'à 600 MW ; et
- des éléments de chaudière, notamment des systèmes de préchauffage d'air, des pulvérisateurs et des broyeurs de charbon.

## Systèmes de contrôle de la qualité de l'air

Le savoir-faire technologique d'Alstom dans le domaine des chaudières et des systèmes d'alimentation permet d'assurer la combustion propre de tous les combustibles. Le Groupe a ainsi mis au point une famille de systèmes de combustion avec brûleur à chauffe tangentielle et faible émission d'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>), capables de réduire significativement les émissions de polluants, notamment d'oxyde d'azote.

Alstom est le premier fournisseur mondial de systèmes de contrôle de la qualité de l'air pour le secteur de la production d'électricité et pour de nombreuses autres applications industrielles (source : Alstom). L'étendue des solutions de postcombustion proposées permet aux clients de respecter les exigences actuelles et futures en matière d'émissions de tous les polluants traditionnels :

- contrôle des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) : plus de 98 % de réduction ;
- contrôle des émissions d'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) : plus de 90 % de réduction ;
- contrôle des émissions de particules : Alstom est conforme aux normes PM 2,5 ;
- contrôle des émissions de mercure : jusqu'à 90 % de réduction.

Le prochain défi consistera à capter les émissions de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>). Après avoir testé différentes solutions de captage en oxycombustion et postcombustion à l'échelle industrielle (cf. paragraphe « Recherche et développement », page 26), Alstom a démarré la phase d'industrialisation de ces technologies.

## Captage et stockage du CO<sub>2</sub>

Alstom a lancé plusieurs projets pilotes utilisant plusieurs technologies qui lui permettront d'offrir des solutions de captage apportant aux opérateurs une efficacité énergétique optimale pour un coût d'installation et de maintenance acceptable. Le Secteur mise essentiellement sur deux technologies : la postcombustion et l'oxycombustion. Prometteuses en termes de disponibilité et de rendement, elles sont compatibles avec les nouvelles centrales comme avec les centrales existantes. À partir de 2015 environ, selon la technologie, elles devraient permettre de capter les émissions de CO<sub>2</sub> des centrales en exploitation commerciale.

À ce jour, la postcombustion est le procédé technologique le plus évolué. Il consiste à séparer le CO<sub>2</sub> des fumées de combustion à l'aide d'un solvant. Alstom se concentre sur le développement de deux technologies : les amines avancées, en collaboration avec Dow Chemical, et l'ammoniac réfrigérée. Ces technologies ont vocation à s'appliquer tant aux centrales à charbon qu'aux centrales à cycle combiné au gaz. Les divers pilotes et démonstrateurs industriels en cours de construction vont établir le bilan énergétique de cette technologie et devraient confirmer ses avantages économiques.

Le procédé par oxycombustion consiste à brûler un combustible solide dans un mélange d'oxygène et de CO<sub>2</sub> recyclé au lieu de l'air. Cette combustion produit un flux concentré de CO<sub>2</sub> facile à stocker. Les conditions de réhabilitation des centrales existantes pour intégrer la technologie d'oxycombustion sont actuellement à l'étude. En outre, des avancées technologiques majeures sont en préparation, avec notamment la boucle chimique, un procédé d'oxycombustion très prometteur, pour le moment en banc d'essai chez Alstom.

La troisième voie, dite précombustion, consiste à transformer par gazéification un combustible riche en carbone (charbon ou produits pétroliers) en gaz de synthèse composé de monoxyde de carbone et d'hydrogène. Le monoxyde de carbone est converti en un mélange de CO<sub>2</sub> et d'hydrogène par réaction avec l'eau. Le flux d'hydrogène obtenu est brûlé dans une centrale à cycle combiné. Alstom a décidé de ne pas investir à grande échelle dans ce procédé car il ne peut pas être appliqué au parc existant. La gazéification pourrait toutefois s'avérer efficace en mode « poly-génération » pour produire des gaz de synthèse (ou de l'hydrogène en cas d'équipement de captage du carbone), des carburants de synthèse ainsi que d'autres produits dérivés, dont l'électricité. Alstom a en conséquence lancé des programmes de développement pour que ses turbines à gaz puissent brûler des gaz riches en hydrogène.

Alstom a déjà signé plusieurs accords avec des producteurs d'électricité et pétroliers pour l'installation de sites pilotes de captage du CO<sub>2</sub> utilisant à la fois les procédés d'oxycombustion et de postcombustion :

#### POSTCOMBUSTION :

- une unité pilote basée sur l'ammoniaque réfrigérée de 5 MWt en association avec l'*Electric Power Research Institute* (EPRI) pour We Energies aux États-Unis (charbon). L'EPRI a reconnu que les tests finalisés conformément au calendrier ont donné des résultats très satisfaisants ;
- une unité de démonstration utilisant l'ammoniaque réfrigérée de 5 MWt pour E.ON en Suède (pétrole et gaz) ;
- une collaboration entre Alstom et Dow Chemical Company (Dow) pour la conception et la construction d'une centrale pilote exploitant une nouvelle technologie de pointe à base d'amines avancées pour capter le CO<sub>2</sub> présent dans les fumées de combustion de la chaudière à charbon d'un site appartenant à Dow, en Virginie Occidentale (États-Unis). Cette centrale est opérationnelle. En outre, un accord de développement et de commercialisation en commun a été signé avec Dow pour la mise au point d'une technologie sophistiquée d'épuration par solution amine, destinée à éliminer le CO<sub>2</sub> des fumées de combustion basse pression générées par les centrales brûlant des combustibles fossiles et par d'autres grands secteurs industriels.
- une unité de validation utilisant l'ammoniaque réfrigérée de 58 MWt pour American Electric Power (AEP) aux États-Unis (charbon), qui sera suivie de la conception, la construction et la mise en service d'une unité de captage du CO<sub>2</sub> à échelle commerciale d'au moins 200 MWe. Conformément à une décision officielle remontant à décembre 2009, cette dernière sera financée par le *Department of Energy* (DoE) américain ;
- une unité de test et de validation utilisant l'ammoniaque réfrigérée de 40 MWt pour Statoil en Norvège (gaz) ;
- un accord avec TransAlta au Canada pour le développement et la construction d'une unité de captage et de stockage du CO<sub>2</sub> à échelle commerciale (> 200 MWe), dans le cadre de la réhabilitation d'une centrale à charbon. La construction de la centrale et la phase de conception détaillée du système de captage du CO<sub>2</sub> ont d'ores et déjà démarré ;

- un accord avec PGE Elktrownia Bełchatów SA en Pologne pour un site pilote de 260 MWe pour le captage du CO<sub>2</sub> produit par la centrale de 858 MW qu'Alstom construit actuellement pour Elktrownia Bełchatów ;
- une étude sur le procédé à base d'amines avancées pour le captage du CO<sub>2</sub>, sur un site industriel d'Archer Daniel Midlands à Decatur (Illinois), aux États-Unis.

#### OXYCOMBUSTION :

- une unité de démonstration de 30 MWt pour Vattenfall en Allemagne (lignite), mise en service en 2008 ;
- une unité de démonstration (réhabilitation de chaudière) de 32 MWt pour Total en France (gaz), mise en service en janvier 2010 ;
- une étude de faisabilité pour une unité de démonstration de 260 MWe à la centrale de Jämschwalde, en Allemagne (lignite) pour Vattenfall.

Alstom et Schlumberger ont conclu un accord de collaboration pour réaliser des études de faisabilité portant sur le captage et le stockage du CO<sub>2</sub> (CSC). Ces études d'un nouveau type offriront une analyse technique des différents éléments de chaque centrale, afin de déterminer lesquels sont susceptibles d'être équipés d'un système de captage du CO<sub>2</sub> fourni par Alstom. Elles fourniront également une évaluation des sites de stockage potentiels pour une centrale, ainsi que les investissements requis pour le transport et le stockage du CO<sub>2</sub>. Ces études sont destinées à préparer la conversion des centrales électriques à la technologie CSC afin d'obtenir les permis environnementaux requis et d'optimiser les délais de mise sur le marché ainsi que les coûts associés.

En Allemagne, à Wiesbaden, Alstom a racheté l'unité d'ingénierie de l'ancien Lummus Global, l'un des leaders des technologies de traitement des hydrocarbures. Rebaptisée Alstom Carbon Capture GmbH, cette unité a été intégrée à l'activité Systèmes de captage du CO<sub>2</sub> d'Alstom. L'équipe d'Alstom Carbon Capture GmbH possède une grande expérience des nombreux procédés de traitement chimique, notamment pour le pétrole et le gaz, ainsi que dans le secteur de la pétrochimie et de la chimie. Cette acquisition renforce considérablement la capacité d'Alstom à mettre en œuvre ses projets de captage du CO<sub>2</sub>.

D'autres partenariats sont également en cours de discussion. En matière de captage du CO<sub>2</sub>, Alstom entend ainsi détenir le leadership mondial que le Groupe détient déjà dans les autres volets de « l'énergie propre ».

## Nucléaire

L'intérêt pour l'énergie nucléaire va croissant dans nombre de pays. Alstom est le leader mondial des équipements et solutions pour les îlots conventionnels des centrales nucléaires et plus de 30 % des installations nucléaires reposent sur des ensembles turbine-alternateur fabriqués par Alstom (source : Alstom).

Alstom, qui propose des îlots conventionnels intégrés ainsi que des produits spécifiques, dispose de l'une des meilleures technologies de turbines. Le Groupe est d'ailleurs le seul fabricant de turbines capable de prendre totalement en charge la conception, l'ingénierie et la fabrication de tous les principaux équipements d'un îlot conventionnel, quel que soit le type de réacteur nucléaire civil.

## SOLUTIONS NUCLÉAIRES

Les compétences d'Alstom couvrent toutes les phases de mise en œuvre des systèmes de conversion d'énergie : obtention des autorisations, conception générale et détaillée de l'îlot conventionnel, schéma d'implantation, études de génie civil, fourniture des équipements, études techniques et contrôles électriques, documentation et formation, assistance à la construction, mise en service et tests de performance.

## PRODUITS

### Turbines à vapeur

Avec plus de 180 turbines à vapeur pour centrales nucléaires installées, Alstom s'est imposé comme l'un des leaders du marché (source : Alstom). Exploitées dans différents pays du globe, ces turbines ont fait la preuve de leur fiabilité et de leur niveau de performance.

La turbine à vapeur ARABELLE™ est au cœur de la technologie nucléaire d'Alstom. Reconnue comme à la pointe du marché, cette turbine « demi-vitesse » fournit une puissance exceptionnelle (900 à 1 800 MW) en faisant appel à la technologie exclusive de rotor soudé qui est utilisée sur l'ensemble des turbines à gaz et à vapeur d'Alstom. Cette technologie garantit une efficacité inégalée, une remarquable résistance à la corrosion, une longévité (jusqu'à 60 ans) sans équivalent, ainsi qu'une maintenance et une exploitation optimales et des coûts et périodes d'immobilisation minimisés.

Les plus grandes turbines actuellement en service dans le monde sont quatre turbines ARABELLE™ d'Alstom. Elles équipent des centrales EDF en France : Chooz B1 et Chooz B2 (mises en service en 1997, chacune d'une puissance de 1 550 MW), et Civaux 1 et Civaux 2 (mises en service en 1999 et 2000, également d'une puissance de 1 550 MW). Ces turbines totalisent déjà 200 000 heures d'exploitation et affichent un taux de fiabilité exceptionnel (99,97 %). Alstom s'apprête en outre à battre un nouveau record avec Flamanville 3, le premier réacteur EPR en France, avec l'installation d'une turbine d'une puissance de 1 750 MW.

### Turboalternateurs

Alstom est l'un des fabricants les plus expérimentés de turboalternateurs pour les applications nucléaires : depuis les années 60, le Groupe a livré 175 unités et installé ses turboalternateurs dans environ un tiers des centrales nucléaires en exploitation dans le monde entier. Sur les 24 turboalternateurs commandés à Alstom ces quatre dernières années, citons Flamanville 3 en France, Hong Yan He en Chine et

UniStar aux États-Unis. Aujourd'hui, les turboalternateurs quadripolaires GIGATOP d'Alstom sont les plus grands du monde et ils couvrent une gamme de puissance allant de 900 MW à 1 800 MW, à 50 comme à 60 Hz. Le turboalternateur quadripolaire GIGATOP, sur lequel repose la technologie exclusive de turbines à vapeur ARABELLE™ d'Alstom, est une référence en termes de fiabilité et d'efficacité.

## Thermal Services

Fort de plus d'un siècle d'expérience et de la plus large base installée d'équipements de production d'électricité au monde, Alstom propose toute une palette de services et de solutions de réhabilitation pour tous types d'équipements et de centrales : maintenance quotidienne sur site, services de conseil, fourniture et rénovation de pièces détachées, réhabilitation de composants ou intégrée, jusqu'à l'exploitation de la centrale. Maîtrisant parfaitement les différents types d'équipement et leur intégration dans une centrale, Thermal Services dispose d'une expérience mondiale qui lui permet d'offrir des solutions efficaces et adaptées à ses propres équipements et à ceux d'autres fabricants, afin d'aider ses clients à maximiser la valeur de leurs actifs tout au long du cycle de vie.

## EXPERTISE TECHNOLOGIQUE ET DE LA GESTION DU CYCLE DE VIE À L'ÉCHELLE MONDIALE

La technologie Alstom est implantée dans 25 % des centrales du monde entier, au travers des principaux équipements (turbines à gaz et à vapeur, alternateurs, chaudières et systèmes de contrôle de la qualité de l'air/environnement). Cette compétence technologique inégalée est encore renforcée par des investissements conséquents en R&D, notamment axés sur la base installée pour en accroître l'efficacité et la conformité environnementale, de manière à offrir des solutions répondant aux besoins des clients.

## PRÉSENCE LOCALE

Avec plus de 17 000 collaborateurs au sein d'un réseau international de plus de 60 centres de services locaux dans 70 pays, et de 25 centres d'expertise technique, Alstom dispose d'une implantation et d'une expertise lui permettant de répondre efficacement et rapidement aux attentes de ses clients, partout dans le monde.

## DES SOLUTIONS POUR TOUS TYPES DE CENTRALES

### Centrales à gaz

Les solutions d'Alstom en matière de centrales à gaz à cycle simple ou combiné sont étayées par une expérience unique de l'intégration des produits et composants. Alstom assure une performance et une souplesse d'exploitation optimales ainsi que la conformité aux normes d'émissions les plus strictes, grâce à l'amélioration des composants, à ses programmes d'extension du cycle de vie et à ses contrats d'exploitation et de maintenance en continu.

### Centrales à vapeur

Alstom intervient sur tous les types de centrales à vapeur et garantit leur rendement optimal. De la fourniture de composants à la mise à niveau et à la réhabilitation complète du système, des solutions à la fois souples et fiables permettent de répondre à la demande croissante d'optimisation économique et environnementale d'une base installée vieillissante.

### Centrales nucléaires

Avec 30 % de la base installée totale et plusieurs des plus grands producteurs mondiaux d'électricité parmi sa clientèle, Alstom est l'un des premiers acteurs du marché des centrales nucléaires. Ses clients peuvent compter sur un savoir-faire sans égal dans le domaine des îlots conventionnels et des services électriques et mécaniques associés.

### Centrales industrielles

En tant que partenaire à long terme, Alstom propose une large palette de solutions adaptées aux besoins des industriels. Son expertise couvre l'ensemble des applications industrielles, permettant ainsi à ses clients de se concentrer sur leur cœur de métier et de se reposer en toute confiance sur un fournisseur de service de premier plan.

## UN PORTEFEUILLE PRODUITS COMPLET

Avec un portefeuille de produits couvrant l'ensemble du cycle de vie des centrales, Thermal Services contribue à l'optimisation du rendement, de la disponibilité et de la fiabilité des centrales de ses clients. Il leur permet ainsi d'atteindre leurs objectifs en matière de gestion de la durée de vie des installations, d'amélioration de leur performance, de gestion des risques, de maîtrise des coûts et de conformité avec les dispositions réglementaires liées à l'environnement.

En tant que constructeur, Alstom est parfaitement qualifié pour entretenir, moderniser et réparer sa propre base installée, de même que les composants et systèmes fournis par d'autres fabricants.

### Conseil et assistance

Alstom Power aide ses clients à optimiser la performance, la disponibilité et la fiabilité de leurs centrales, grâce à une gamme de services innovants tels que l'évaluation des performances et de la durée de vie, la formation, la surveillance et le diagnostic.

### Pièces détachées

Alstom Power fournit de nombreux types de pièces détachées, neuves ou reconditionnées, et de composants fabriqués sur mesure. Son savoir-faire de fabricant, ses programmes de R&D et son expérience de terrain sont autant d'atouts qui assurent la fourniture de composants de haute qualité et à la pointe de la technologie. La gestion des pièces est assurée grâce à une base de données sophistiquée qui garantit la traçabilité de tous les composants et l'accessibilité des informations. Grâce à un système d'entrepôt centralisé, les livraisons sont plus rapides et les pièces moins coûteuses.

### Solutions de réhabilitation

Toute une génération de centrales, construites au cours des dix à quarante dernières années, doit être mise en conformité avec des réglementations nouvelles et à venir en matière de réduction des émissions. Parallèlement, la demande croissante d'électricité, partout dans le monde, pousse les exploitants à rechercher des solutions pour produire davantage d'électricité à partir des centrales existantes. Pour faire face à ces obligations et répondre à la demande en optimisant le rendement des centrales, leur disponibilité et leur durée de vie, ainsi que celles des principaux équipements, Alstom a développé des technologies de pointe pour la réhabilitation complète des chaudières, des turbines, des alternateurs et des systèmes de contrôle de la qualité de l'air et pour la mise à niveau des centrales.

## Hydro

Dans le cadre d'une collaboration mondiale entre Alstom et Bouygues, une société commune détenue à parts égales, Alstom Hydro, a été créée en 2006. Depuis mars 2010, Alstom détient Alstom Hydro à 100 %, Bouygues ayant exercé son option de cession de sa participation en décembre 2009.

Avec plus de 7 000 employés, Alstom Hydro est aujourd'hui le leader mondial des solutions et services de production d'énergie hydroélectrique. Alstom Hydro a installé plus de 25 % des capacités mondiales de production (soit l'équivalent de 400 GW de turbines et d'alternateurs) (source : Alstom).

### SOLUTIONS HYDROÉLECTRIQUES

L'hydroélectricité constitue la plus grande réserve au monde d'énergie renouvelable. Elle représente 16 % de la production d'électricité mondiale alors que seulement 33 % de la capacité d'hydroélectricité est exploitée.

Fort de plus d'un siècle d'expérience et de savoir-faire, Alstom Hydro offre aujourd'hui la gamme la plus complète d'équipements et de services destinés à tous les types de projets hydroélectriques de petite à grande échelle, des centrales au fil de l'eau aux centrales à réserve pompée, et de la simple fourniture d'équipements à la réalisation de projets clés en main.

En présentant un interlocuteur unique à ses clients, Alstom Hydro assure la coordination et l'interface avec les différents partenaires impliqués (études techniques, génie civil, etc.) et, le cas échéant, dirige les consortiums chargés de mener à bien de grands projets, en assumant l'entière responsabilité du projet et de son optimisation.

Les centrales d'Alstom Hydro associent fiabilité et haut rendement, en transformant plus de 90 % de l'énergie disponible en électricité.

Pour les petites et moyennes gammes de puissance, Alstom Hydro a par ailleurs développé tout un ensemble de solutions clés en main : basées sur des équipements électromécaniques standardisés pour des applications industrielles et agricoles, elles permettent de répondre à tous les besoins, de 5 MW à 30 MW.

## PRODUITS

Le vaste portefeuille de produits de pointe mis au point par Alstom Hydro lui permet de proposer des solutions de production d'hydro-électricité rentables, à la fois pour les nouvelles centrales et les installations existantes.

### Turbines jusqu'à 900 MW

Alstom Hydro propose une gamme complète de turbines hydrauliques d'une capacité allant jusqu'à 900 MW. Les principaux produits sont les turbines Francis, Kaplan, Pelton, les groupes bulbe et les turbines-pompes, qui permettent de répondre aux besoins de chaque client et de chaque centrale.

### Alternateurs jusqu'à 1 000 MVA

Les alternateurs d'Alstom Hydro peuvent produire jusqu'à 1 000 MVA, en fonction du type d'application hydroélectrique. La gamme englobe les alternateurs hydrauliques de grande, moyenne et faible puissances, les groupes bulbe, les alternateurs-moteur, les vannes fourreau et les systèmes d'excitation.

### Équipements hydromécaniques

Alstom Hydro conçoit et fabrique des équipements hydromécaniques destinés aux centrales hydrauliques ainsi qu'aux voies navigables et aux systèmes d'irrigation.

### Systèmes auxiliaires et de contrôle-commande

Dans le domaine stratégique des systèmes de contrôle-commande, Alstom Hydro possède les compétences indispensables pour optimiser la production de tous les types de centrales hydroélectriques. La société a ainsi mis au point et validé des systèmes spécifiques de contrôle-commande et des équipements dédiés de contrôle, pour assurer la sécurité et l'exploitation optimale des centrales.

## Énergie éolienne

Convaincu que l'éolien est une source durable d'énergie propre à même de contribuer à relever les défis énergétiques actuels, Alstom a l'ambition de s'imposer comme un acteur majeur de ce domaine. L'acquisition en 2007 du fabricant espagnol d'éoliennes Ecotècnia a permis à Alstom de prendre pied sur ce marché.

Créé en 1981, Ecotècnia est l'un des pionniers du développement de l'éolien en tant que source fiable de production d'électricité propre. De petit fournisseur local d'équipements, l'entreprise est devenue Alstom Wind, un fabricant de dimension internationale qui, aujourd'hui, conçoit, assemble et installe une large gamme d'éoliennes d'une puissance allant de 1,67 MW à 3 MW.

À ce jour, plus de 1 850 éoliennes ont été installées ou sont en cours d'installation par Alstom Wind dans 100 fermes éoliennes (en Espagne, France, Italie, Inde et au Portugal, Royaume-Uni, Japon), correspondant à une capacité totale de plus de 2 200 MW soit de l'ordre de 2 % du parc installé mondial (source : Alstom).

## SOLUTIONS ÉOLIENNES

Alstom propose des solutions éoliennes complètes : développement du site, conception et fabrication de systèmes et principaux composants, assemblage, installation, exploitation et maintenance.

### PRODUITS

Le portefeuille d'éoliennes Alstom est suffisamment vaste pour s'adapter aux conditions particulières de vitesse de vent propres à chaque ferme. Il couvre une gamme de puissance de 1,67 MW à 3 MW, déclinée dans les gammes ECO 80 et ECO 100.

Dans la gamme ECO 80, Alstom Wind propose différentes éoliennes d'une puissance de 1,67 MW adaptées aux sites où la vitesse du vent est faible ou moyenne/forte, et respectivement équipées de rotors d'un diamètre de 74 mètres (ECO 74), 80 mètres (ECO 80) et 86 mètres (ECO 86).

La gamme ECO 100 se compose de l'ECO 100, la première éolienne terrestre de 3 MW adaptée aux sites de classe II-A disponible sur le marché, et de l'ECO 110. L'ECO 100 (rotor de 100 mètres de diamètre) est déjà installée sur plusieurs sites de classe II et le prototype de l'éolienne ECO 110, pour les sites de classe III, est déjà opérationnel ; cette éolienne sera disponible sur le marché dès la fin 2010.

Tous les produits d'Alstom Wind reposent sur le concept breveté ALSTOM PURE TORQUE™ basé sur une conception mécanique unique : le moyeu repose directement sur un châssis moulé sur deux paliers, tandis que le multiplicateur est totalement séparé de la structure portante. De ce fait, les efforts de flexion sont transmis directement à la tour, alors que seul le couple est transmis au multiplicateur par l'arbre. Cette conception limite le risque d'accident du multiplicateur, garantit une plus grande fiabilité et réduit les coûts de maintenance.

## Solutions d'« Energy Management »

L'activité Energy Management fournit des solutions informatiques pour l'automatisation et le contrôle du fonctionnement des centrales à vapeur, à gaz, nucléaires, et celles exploitant des sources énergies renouvelables. Cette activité est au cœur de l'offre d'intégration de centrales et d'énergie propre d'Alstom Power.

Les solutions proposées permettent d'optimiser l'efficacité, la qualité et la disponibilité des centrales et équipements de production d'électricité en fournissant les moyens nécessaires pour obtenir le meilleur rendement de la centrale, en apportant au réseau le volume adéquat d'électricité au bon moment, ainsi que la tension et la fréquence nécessaires dans des conditions de sécurité optimales.

L'expertise d'Alstom Power dans le domaine de l'Energy Management s'exerce dans deux grands domaines :

- Produits d'automatisation et de contrôle : suite d'équipements électroniques (contrôleurs) et d'applications logicielles nécessaires au contrôle-commande et à la supervision de l'ensemble des installations de la centrale ;

- Services d'ingénierie pour l'automatisation : un réseau d'ingénieurs et de spécialistes des process de production et d'automatisation, à même de définir, de mettre en œuvre et d'assurer la maintenance de ces systèmes.

## OFFRE

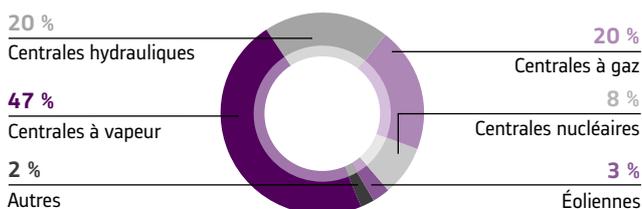
Les produits de la ligne Alstom ALSPA® (Alstom Power Automation) trouvent leur application à chaque niveau de la centrale : depuis la salle de commande grâce aux outils de gestion et d'optimisation de l'exploitation, en passant par les installations et équipements de production automatisés jusqu'à la gestion des actifs et aux systèmes de télédiagnostic :

- Système numérique de contrôle-commande : ALSPA® Series 6 ;
- Systèmes de contrôle-commande des turbines et alternateurs : ALSPA® ;
- Systèmes de surveillance et de diagnostic : ALSPA® Care ;
- Centrale virtuelle : ALSPA® VPP ;
- Jeux de barres : ALSPA® Enerbus.

## Caractéristiques du secteur d'activité

La capacité mondiale de production d'électricité au 1<sup>er</sup> janvier 2009 était estimée à environ 4 774 GW. Le graphique ci-après montre la répartition de la base installée par type de technologie.

### Base installée par type de technologie au 1<sup>er</sup> janvier 2009



Source : Alstom, UDI.

L'effort d'investissement dans la construction de nouvelles centrales qui devra être consenti au cours des prochaines décennies devrait être particulièrement élevé : selon l'estimation faite en 2009 par l'AIE (Agence Internationale de l'Énergie), il devrait s'élever en moyenne à plus de 225 milliards d'euros par an d'ici à 2030.

## ÉVOLUTION DU MARCHÉ

Après une période de très forte progression des investissements dans les infrastructures de production d'électricité aux États-Unis à la fin des années 1990, l'économie mondiale a été stimulée depuis 2003

par une croissance sans précédent en Asie – particulièrement en Chine et en Inde – où la demande de nouvelles centrales est soutenue. Cette évolution du marché – recul en Amérique du Nord et développement en Asie – a eu pour conséquence une mutation du gaz vers le charbon et l'hydroélectricité, qui représentent l'essentiel des ressources naturelles disponibles dans cette région du monde.

Toutes technologies confondues, 2007 et 2008 ont été des années exceptionnelles pour le marché de la production d'électricité dans presque toutes les régions du monde. En Asie, la forte demande s'est concentrée sur les centrales hydroélectriques et à charbon. En Europe et en Afrique du Sud, le charbon a également été retenu pour des projets de grande ampleur. Par ailleurs, étant donné l'important niveau de commandes de centrales à gaz en Europe et au Moyen-Orient, qui ont représenté près d'un quart du marché, la répartition entre les technologies a été relativement équilibrée. 2008 aura également été marquée par un niveau historique de commandes dans le secteur des technologies propres : les nouvelles installations hydroélectriques et éoliennes ont totalisé respectivement plus de 50 GW et de 25 GW, et de nombreuses nouvelles centrales nucléaires ont été commandées. En 2007 et 2008, la région Asie/Pacifique a été le premier marché mondial, avec plus de 60 % de parts de marché, suivie par le Moyen-Orient et l'Europe.

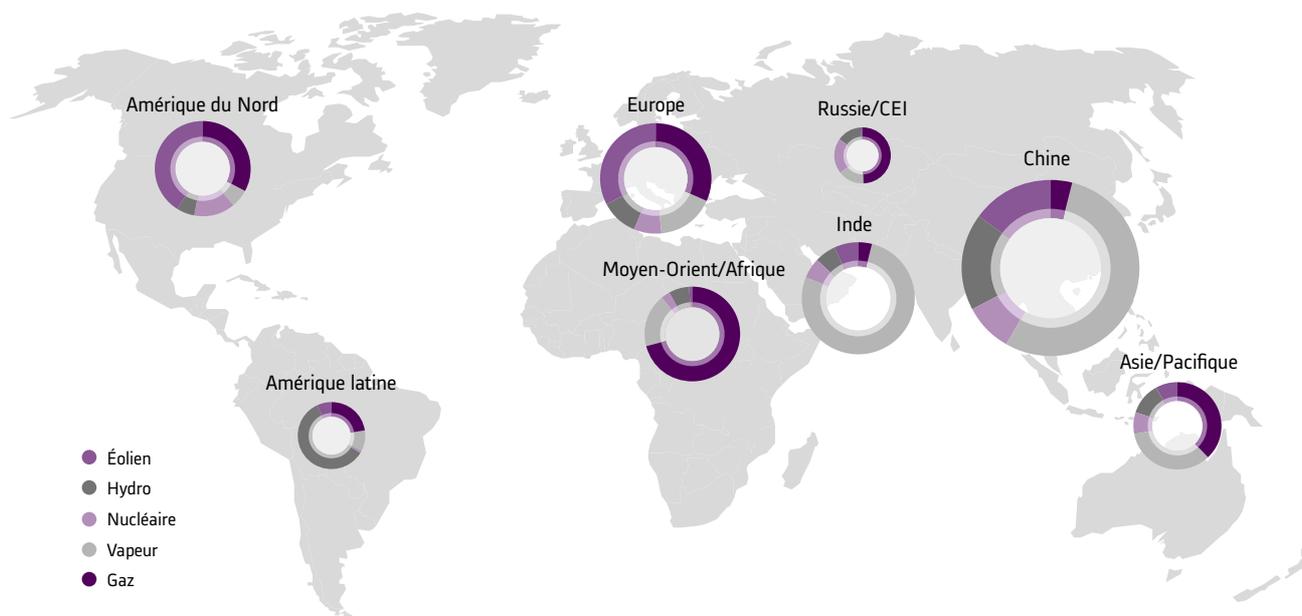
En 2009, l'impact de la crise économique et financière sur la consommation d'électricité a été considérable partout dans le monde, mais surtout dans les pays dont l'économie repose largement sur la production industrielle. Cette crise a également affecté le financement de divers projets. En outre, la combinaison de la baisse de la demande et de la mise en service de capacités nouvelles commandées avant la crise a augmenté les réserves de capacités de génération d'électricité dans certaines régions.

Toutefois, les premiers signes de redressement de l'économie mondiale commencent à se faire sentir, illustrés par la reprise récente de la progression de la consommation d'électricité, dans les principaux pays émergents d'Asie notamment. De plus, les facteurs de croissance à long terme du marché de la production d'électricité sont toujours bien orientés. Dans la plupart des pays industrialisés, le vieillissement de la base installée fait naître des besoins de remplacement ; les préoccupations environnementales sont un autre facteur de croissance du marché, à en juger par la place que prennent ces sujets dans les « plans de relance » gouvernementaux. Enfin, la plupart des pays émergents ont besoin de nouvelles capacités de production pour satisfaire la demande. À ce stade, l'Asie devrait rester le premier marché mondial. Sur les autres marchés, la demande au Moyen-Orient et en Europe devrait être dominée par le gaz mais avec un marché du charbon substantiel en Allemagne et dans les pays d'Europe de l'Est. Sur le continent américain, la demande devrait également progresser compte tenu de besoins croissants en Amérique latine et d'un nouveau cycle d'investissement en Amérique du Nord axé sur le gaz, le nucléaire et l'éolien.

Le graphique suivant illustre l'évolution du marché de la production d'électricité dans les différentes activités d'Alstom pour les cinq années à venir.

**Marché de la production d'électricité pour les cinq années à venir**

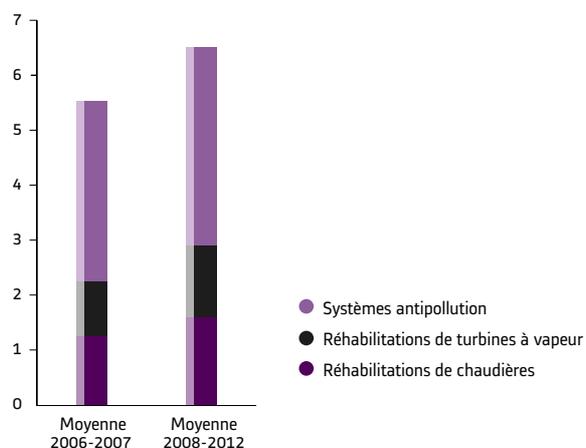
Moyenne de 220/240 GW p.a.



Source : Alstom.

Le marché des produits liés à la protection de l'environnement et des réhabilitations sera probablement porteur de nombreuses opportunités dans les pays développés, compte tenu de réglementations de plus en plus strictes et du vieillissement de la base installée.

**Marché des produits liés à la protection de l'environnement et des réhabilitations (en milliards d'euros)**

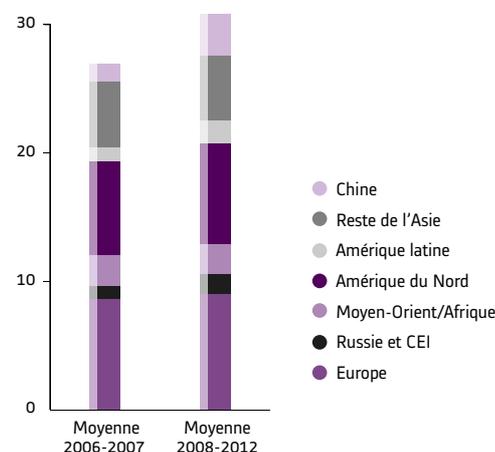


Source : Alstom.

Le léger recul du marché des services en 2009 est principalement lié au taux d'utilisation plus faible des centrales, conséquence de la baisse de la consommation électrique. Toutefois, les facteurs de croissance à long terme restent solides en Europe et en Amérique

du Nord, le vieillissement de la base installée ayant renforcé les besoins de maintenance régulière, d'extension de la durée de vie et de mise à niveau des équipements. Sur les marchés émergents comme la Chine, l'Inde ou le Moyen-Orient, l'augmentation du nombre de nouvelles centrales favorisera la croissance progressive de ce marché. Partout, les préoccupations environnementales imposent de réduire le niveau d'émissions des centrales existantes. Avec un prix des combustibles fossiles qui devrait rester élevé à l'avenir, ces facteurs contribueront à la croissance de la demande de services.

**Marché mondial du service externalisé (en milliards d'euros)**



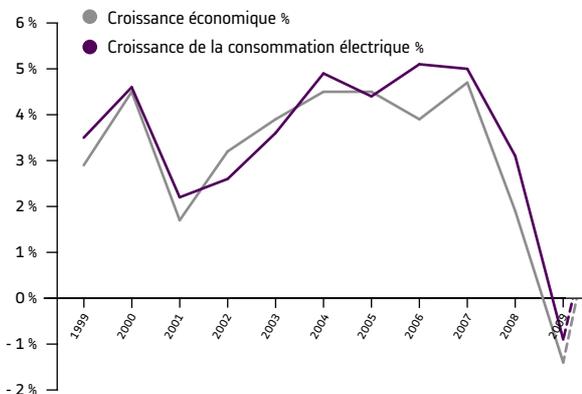
Note : Hors inflation, centrales thermiques > 20 MW uniquement.  
Source : Alstom.

## FACTEURS DE CROISSANCE DU MARCHÉ

La demande d'équipements de production d'électricité est déterminée par un ensemble de facteurs complexes et interdépendants, décrits ci-après :

### Croissance économique

La consommation d'électricité et le produit intérieur brut (PIB) sont intimement liés. Le développement économique favorise la consommation électrique, notamment dans les pays où l'industrialisation est rapide.



Source : Alstom.

Les difficultés économiques ont entraîné une baisse de la consommation électrique : au cours des trois premiers trimestres de 2009, la production industrielle a accusé un net recul dans plusieurs pays d'Asie, notamment en Inde, au Vietnam et surtout en Chine, où la consommation électrique a baissé pour la première fois en six ans.

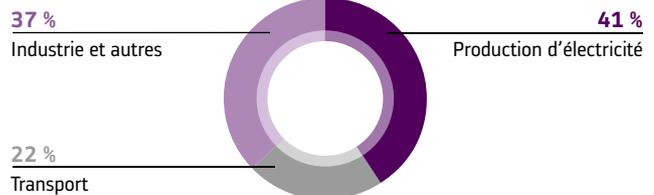
Partant de ces niveaux extrêmement bas, la demande domestique d'électricité a récemment connu un net rebond dans les principaux pays émergents. Toutefois, la reprise économique n'en est qu'à ses débuts et l'avenir est chargé d'incertitudes. Les signes positifs actuels sont essentiellement dus à des décisions et des actions politiques, et il est toujours difficile d'estimer à quel moment la demande privée sera assez soutenue pour prendre le relais des plans de relance publics.

### Préoccupations environnementales

Les préoccupations environnementales sont au cœur des débats ces dernières années. L'environnement devient le nouveau facteur de développement des nouvelles centrales et de la base installée dans plusieurs régions du monde. Un changement des comportements est visible, poussé par des législations de plus en plus strictes appliquées dans le monde entier. Le changement climatique est désormais un phénomène reconnu par la majorité de la communauté scientifique et politique comme par le grand public. Les gaz à effet de serre, comme

le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), sont considérés comme étant la cause essentielle de ce phénomène. Le secteur de la production d'électricité, l'un des plus importants émetteurs de CO<sub>2</sub>, cherche donc des moyens de réduire sensiblement son impact carbone. Les pouvoirs publics, pour leur part, ont commencé à mettre en place des politiques qui devront réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> à moyen et à long termes.

### Émissions de CO<sub>2</sub> dues à la combustion de combustibles fossiles

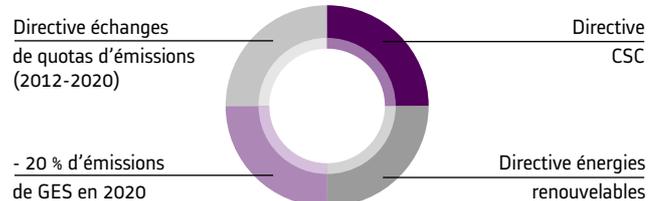


Source : IEA. *World Energy Outlook 2009*.

Le paquet « Énergie – Climat » adopté en décembre 2008 par l'Union européenne est un exemple clé de ce genre de texte législatif. Il comporte une directive sur le stockage géologique du CO<sub>2</sub> (devant être transposée par les États membres d'ici à juin 2011) et une autre sur les énergies renouvelables (devant être transposée d'ici à décembre 2010). Ces nouvelles directives stimuleront les investissements directs dans les énergies renouvelables et les technologies à faible émission de CO<sub>2</sub>. Le programme énergétique européen d'aide à la relance économique inclut en outre des fonds en faveur de projets de captage et de stockage du CO<sub>2</sub> (CSC) et des énergies renouvelables.

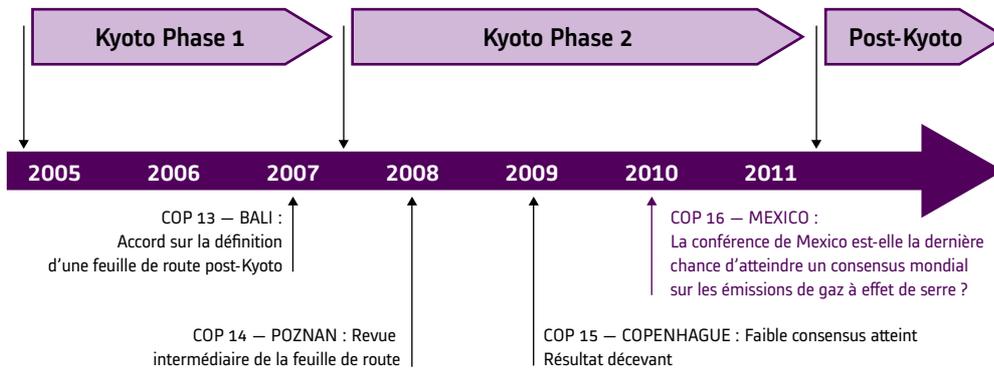
Cette situation aura une incidence considérable sur les marchés d'Alstom. On peut ainsi notamment s'attendre à un développement significatif des énergies renouvelables (hydro, éolien, etc.) et à une politique de soutien du CSC dans les 27 États membres de l'Union européenne (UE).

### Paquet Énergie – Climat de l'UE



Aux États-Unis, le plan ARRA (*American Recovery & Reinvestment Act*) finance la mise en œuvre de nombreux projets reposant sur différentes technologies, notamment le captage et stockage du CO<sub>2</sub> (CSC), les réseaux intelligents et les énergies renouvelables.

En Chine, le plan à moyen et long termes pour le développement des énergies renouvelables, adopté en septembre 2007, fixe des objectifs de développement de différentes sources d'énergie renouvelable d'ici à 2020. Il prévoit notamment que le pourcentage d'énergie renouvelable représentera 15 % de la consommation totale du pays en 2020.



Ces préoccupations environnementales ont non seulement renforcé la demande de technologies de combustion propre du charbon, mais elles ont aussi contribué à l'augmentation des commandes de réhabilitation de centrales existantes et d'intégration de systèmes antipollution, un domaine dans lequel Alstom est particulièrement compétent.

Les perspectives pour ce marché des équipements de protection de l'environnement sont positives partout dans le monde, les toutes prochaines années devant être favorables en Amérique du Nord et en Europe pour les systèmes de réduction des émissions d'oxyde de soufre, compte tenu des délais impartis de mise en conformité.

### Vieillessement des centrales existantes

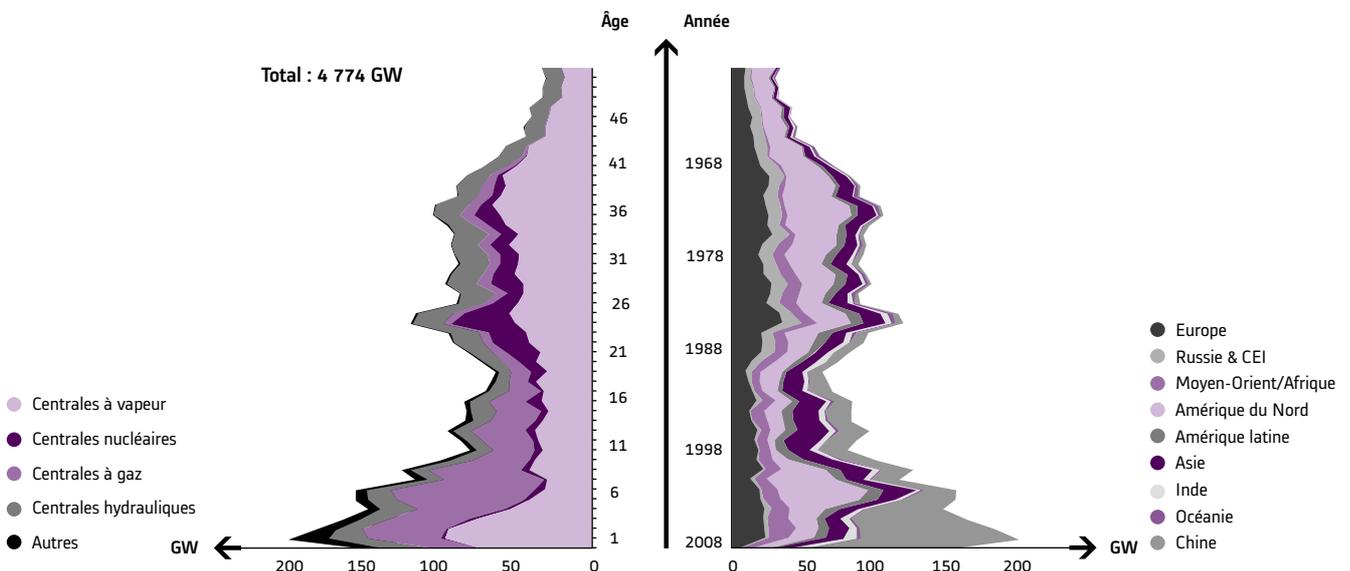
La demande de réhabilitation devrait être stimulée par le vieillissement des centrales existantes, le prix élevé des combustibles et le durcissement des réglementations environnementales. Au cours des dernières années, la demande de maintenance et de réhabilitation a été renforcée par une tendance générale chez les producteurs d'électricité à augmenter le rendement, réduire les coûts d'exploitation et prolonger la durée de service des centrales existantes. Cette demande accrue de mise à niveau des installations devrait profiter aux

constructeurs de centrales tels qu'Alstom. Le Groupe estime que son vaste parc mondial constituera une importante source de croissance pour ses activités Power, en Europe et aux États-Unis notamment, mais aussi de plus en plus dans d'autres régions telles que l'Asie et le Moyen-Orient. Le nombre croissant de centrales atteignant l'âge de la cessation d'activité continuera à alimenter le marché de l'entretien et de la réhabilitation ; en effet, les électriciens chercheront à remplacer des composants pour maintenir les capacités de production existantes, ou en profiteront pour les augmenter afin de répondre à la hausse de la demande électrique.

La réalisation d'une étude complète de l'équipement d'une centrale, de son exploitation et de sa maintenance permet d'en améliorer le rendement et de réduire ainsi les coûts de combustible, d'accroître les performances et d'abaisser considérablement les émissions de CO<sub>2</sub>.

Selon l'analyse du Groupe, réalisée à partir de données publiées par l'institut américain *Utility Data Institute* (UDI) et de statistiques internes, Alstom a installé environ 25 % des équipements de production d'électricité dans le monde. Le Groupe considère que son expérience de l'installation, de la réhabilitation et de l'entretien de ce parc important de matériel est essentielle pour obtenir de nouveaux contrats de service et soutenir la progression future du chiffre d'affaires du Secteur Power.

### Pyramide des âges du parc mondial de centrales



## Prix et disponibilité des combustibles

La disponibilité et le prix des combustibles – pétrole, charbon, gaz naturel, uranium et biomasse – ne sont pas des facteurs fondamentaux de variation de la demande d'électricité, mais ils sont déterminants dans les choix technologiques des électriciens. Si, au cours des dernières années, le marché des combustibles a été caractérisé par des prix élevés et par des inquiétudes sur la sécurité des approvisionnements, la crise économique et financière a temporairement atténué cette tendance. La contraction de l'activité économique, notamment dans les secteurs de l'industrie lourde, a entraîné une baisse de la demande et du prix des combustibles. Les études officielles montrent que la demande mondiale a chuté en 2008, puis encore en 2009. Même si un redressement est attendu en 2010, la consommation de combustibles devrait rester inférieure à son niveau de 2008. Les revirements de la demande ont eu un effet considérable sur le prix du pétrole brut qui, après avoir atteint le niveau historique de 143 dollars le baril en 2008, s'échangeait à moins de 40 dollars début 2009. Depuis lors, les prix se sont stabilisés autour de 80 dollars. Par ailleurs, la volatilité de la demande et des prix n'est pas seulement liée au pétrole : le gaz naturel, le charbon et l'uranium ont également été affectés par d'importantes fluctuations de leur utilisation, leur disponibilité et leur prix, ce qui a eu un effet immédiat sur les décisions d'investissement dans de nouvelles centrales.

La répartition irrégulière des réserves de combustibles pèse aussi fortement sur le marché. Le Moyen-Orient concentre les plus grandes réserves de pétrole et reste le premier producteur mondial, tandis que les États-Unis, l'Europe occidentale et la région Asie/Pacifique sont les plus gros importateurs, mais la demande de pétrole a connu une croissance particulièrement forte en Chine. Pour le gaz, la situation est sensiblement différente : si le Moyen-Orient possède toujours la majeure partie des réserves mondiales connues, la Russie en détient près du quart et ce pays reste le premier exportateur de gaz naturel, grâce au développement de ses infrastructures d'approvisionnement. Les évolutions futures du marché du gaz naturel seront guidées par l'exploitation croissante de sources non conventionnelles, comme les puits de schiste, ainsi que par le développement de nouvelles capacités de production de gaz naturel liquéfié (GNL). Même si l'exploitation de ces nouvelles sources gazières impose des investissements considérables pour pouvoir proposer des volumes suffisants à un prix compétitif sur le marché mondial, elles constituent une source de gaz naturel considérable. Enfin, le charbon est une source d'énergie abondante dans de nombreuses régions du monde, la Chine, les États-Unis, l'Inde, l'Australie, l'Afrique du Sud, la Russie et l'Europe possédant d'importantes réserves ainsi que les infrastructures nécessaires à sa commercialisation. Cette volatilité des prix, ainsi que les problèmes de sécurité d'approvisionnement de tous les types de combustibles, et l'impératif croissant de réduction des émissions de gaz à effet de serre, ont conduit de nombreux pays à inclure l'énergie nucléaire dans leurs programmes de développement énergétique, pour conserver les centrales existantes et construire de nouveaux réacteurs.

Ainsi, alors même que l'abondance des combustibles ne semble pas menacée, l'incertitude sur les prix et la sécurité énergétique à long terme demeure. C'est pourquoi, aux yeux des grands producteurs mondiaux, le meilleur moyen de garantir la fiabilité, la sécurité et la rentabilité de la production d'électricité est d'atteindre et de maintenir un équilibre entre les différentes technologies existantes.

## Energy Management

La gestion de l'électricité est un facteur clé du marché. En effet, le développement rapide des technologies intermittentes, comme l'éolien ou le solaire, exige des solutions fiables pour garantir la continuité de la production d'électricité et de la connexion au réseau. Les systèmes d'automatisation et de gestion d'une centrale doivent être intégrés dans des applications plus sophistiquées utilisées par les exploitants de plusieurs centrales et les négociants. Ces outils leur serviront d'aide à la décision sur la répartition optimale de la production, en arbitrant les choix entre le charbon, le gaz, l'éolien et l'hydraulique, et ce en fonction de l'évolution de la demande. Cependant, la gestion de l'électricité ne se limite pas à l'exploitation efficace de sources renouvelables et à leur connexion au réseau, cette activité repose sur un élément essentiel : le « réseau intelligent ». Ce concept désigne la modernisation de l'ensemble du système de distribution de l'électricité, c'est-à-dire la mise en place d'une chaîne de distribution optimisée, depuis les grandes centrales électriques jusqu'aux foyers. Le concept de réseau intelligent suppose d'améliorer les systèmes nationaux de distribution d'électricité en y intégrant des capacités de suivi, d'analyse, de contrôle et de communication, afin de maximiser la capacité du système tout en améliorant l'efficacité énergétique.

## Position concurrentielle

Toutes les activités du Secteur Power occupent des positions mondiales de premier plan.

Dans le domaine des turbines à gaz, Alstom est en concurrence avec trois groupes internationaux majeurs : General Electric, Siemens et Mitsubishi Heavy Industries.

Dans le domaine des turbines à vapeur, les concurrents du Secteur sont General Electric, Siemens, Mitsubishi Heavy Industries et Toshiba, mais aussi des acteurs de pays émergents tels que Shanghai Electric, Harbin et Dongfang en Chine, ou BHEL en Inde.

Sur le marché des chaudières, les principaux concurrents de Power sont Mitsubishi Heavy Industries, Babcock & Wilcox, Babcock Hitachi, Foster Wheeler, Doosan et les fabricants chinois et indiens évoqués ci-dessus.

Dans le domaine des systèmes de contrôle des émissions pour les producteurs d'électricité, les principaux concurrents sont Fisia Babcock, BPI, Babcock & Wilcox, Lurgi, Siemens-Wheelabrator, Mitsubishi Heavy Industries, Babcock Hitachi, Black & Veatch et Austria Energy & Environment.

Pour la fourniture de systèmes de contrôle des émissions destinés à l'industrie, le Secteur est principalement en concurrence avec Hamon, FLS Airtech, Solios, Mitsubishi, Voest Alpine, Enfil et BHA.

Sur le marché de l'hydroélectricité, les principaux concurrents sont Voith-Hydro, Andritz Hydro ainsi que Harbin, Dongfang et BHEL.

Les principaux concurrents d'Alstom Wind sont Vestas, General Electric, Gamesa, Suzlon/REpower, Enercon et Siemens.

Enfin, s'agissant des systèmes de contrôle de centrales, la concurrence vient principalement d'ABB, Siemens, Emerson, Yokogawa et Invensys.

Outre Alstom, les acteurs suivants sont présents sur le marché de « l'après-vente » :

- les constructeurs d'équipements de production d'électricité, qui se consacrent principalement à l'entretien de leurs propres équipements ;
- des prestataires de service indépendants intervenant sur les produits de différents fabricants et proposant notamment certaines pièces de rechange fabriquées à partir des pièces d'origine ;
- de nombreuses entreprises locales, dont l'activité se limite généralement à la préparation et l'exécution des programmes de maintenance.

Face à cette concurrence, le Secteur Power dispose de nombreux atouts :

- une position de leader sur plusieurs segments (turbines à vapeur et alternateurs, îlots conventionnels des centrales nucléaires, solutions de réhabilitation, hydroélectricité et équipements), ainsi qu'une large présence et des références dans le monde entier ;
- une compétence unique dans la fourniture de centrales clés en main optimisées, intégrant tous les composants clés issus de sa propre technologie : turbines, alternateurs, chaudières, condenseurs, systèmes de protection environnementale, systèmes électriques et de contrôle ;
- une grande expérience des turbines à gaz de grande et moyenne puissances, avec une gamme de machines ayant largement fait leurs preuves ;
- une implantation solide sur le marché et une expérience considérable de toutes les technologies de chaudières, notamment pour la combustion propre du charbon ;
- la plus grande base installée d'équipements propres en exploitation dans des centrales du monde entier (source : UDI-Alstom).

## Recherche et développement

Le programme de recherche et développement (R&D) du Secteur Power s'inscrit sur le long terme et vise à développer et/ou acquérir les meilleures technologies pour assurer aux exploitants de centrales du monde entier – aujourd'hui comme demain – des résultats optimaux en termes de rendement et de protection de l'environnement.

Au cours des dernières années, Alstom s'est engagé dans un programme intensif de R&D afin de relever les défis économiques et technologiques liés au captage du CO<sub>2</sub> créé par la production d'électricité à partir de combustibles fossiles. À moyen terme, le Groupe sera en mesure de proposer des solutions de captage du CO<sub>2</sub> adaptables à toutes les centrales brûlant des combustibles fossiles.

Si le développement de solutions de captage est une priorité, Alstom reste attaché à son cœur de métier et l'amélioration continue du rendement énergétique reste en tête de ses préoccupations de recherche et développement.

En parallèle, le Secteur a continué à perfectionner ses turbines à gaz GT24™, GT26™ et GT13™E2. Ces recherches portent notamment sur les solutions d'optimisation des performances, l'amélioration des systèmes de combustion pour réduire les émissions et renforcer la flexibilité en matière de combustibles, et la mise au point de caractéristiques qui permettront d'améliorer encore la souplesse opérationnelle de ces équipements.

Le Secteur est en outre impliqué dans divers projets, partiellement financés par l'Union européenne et le *Department of Energy* (DoE) américain, pour développer des matériaux adaptés aux centrales à vapeur à très haut rendement et qui doivent pouvoir fonctionner à des températures de vapeur pouvant dépasser 700 °C. Alstom concentre ses recherches sur les méthodes de fabrication et les tests des nouveaux matériaux pour les chaudières et turbines à vapeur, et dispose pour cela de plusieurs bancs d'essai dans des centrales en exploitation et dans ses propres centres. Une grande part de ces projets de développement est aujourd'hui finalisée et Alstom pourra très bientôt proposer des produits pour des applications à 700 °C et au-delà.

Par ailleurs, le Secteur a développé une nouvelle éolienne de 3 MW baptisée ECO 110, dont le premier prototype a été installé fin 2009. Elle permettra de répondre à la demande croissante d'éoliennes de grande puissance. Dans le cadre de son programme de R&D, le Secteur a par ailleurs débuté les études de conception d'une technologie éolienne offshore, avec notamment pour objectif précis de s'implanter durablement sur le marché britannique ; le Royaume-Uni vient en effet de définir les nouvelles zones d'implantation de fermes éoliennes correspondant au « Round 3 » et Alstom Wind a l'ambition de concevoir une grande éolienne offshore répondant aux exigences spécifiques de ce pays. Les prototypes et éoliennes de présérie devraient être disponibles en 2012-2013 et il est prévu que la production en série débute en 2014.

Pour répondre aux attentes des clients, les équipes R&D d'Alstom Hydro sont dédiées à l'amélioration permanente des produits. Les centres technologiques internationaux conçoivent les produits Alstom Hydro en interne. Ils contribuent aux avancées réalisées dans différents domaines : composants pour turbines sans huile, éléments obliques pour alternateurs, technologies à vitesse variable et turbines-pompes réglables à deux étages. Sur les trois centres technologiques internationaux actuellement en service, deux sont dédiés aux turbines (à Grenoble et Baroda, en Inde) et le troisième aux alternateurs (Birr, Suisse).

Toujours à la pointe de l'innovation technologique, Alstom s'est engagé dans l'énergie océanique en 2009, grâce à la signature d'un accord de coopération sous licence avec Clean Current Power Systems Incorporated, une société canadienne spécialisée dans la conception et la réalisation de tests dans la technologie hydrolienne. Outre la licence exclusive mondiale pour les applications de courant océanique et de courant de marée utilisant la technologie brevetée de Clean Current, l'accord prévoit une coopération étroite et durable pour développer cette technologie. Alstom envisage de commercialiser ses premières hydroliennes à l'horizon 2012.

Dans le domaine de l'Energy Management, Alstom Power s'est attaché à moderniser son offre, notamment en introduisant de nouveaux produits en 2009 : le système numérique de contrôle-commande de dernière génération ALSPA® Series 6 et une nouvelle ligne de systèmes de surveillance et de diagnostic, ALSPA® Care. Par ailleurs, deux partenariats stratégiques ont été signés cette année, avec Microsoft pour la conception d'un nouveau logiciel de visualisation pour les salles de commande des centrales, et avec B&R (Bernanke and Rainer) pour la mise au point et la fabrication d'une gamme de systèmes de contrôle spécialement conçus pour le marché des énergies renouvelables.

Alstom Power a également l'ambition de renforcer sa présence dans le domaine des solutions de gestion de l'électricité en Europe du Nord et de l'Est, et en Asie. Ses principaux projets de développement portent sur les solutions d'automatisation qui permettent d'intégrer efficacement des sources d'énergie renouvelables et d'accroître la flexibilité des centrales, afin d'aider les exploitants à optimiser l'exploitation de leurs installations. Alstom Power prévoit enfin d'introduire son nouveau système de contrôle-commande pour les centrales virtuelles, reposant sur le développement des énergies renouvelables et des capacités de stockage en milieu urbain.

Dans le domaine des services, les programmes de R&D s'articulent autour de cinq axes principaux : la mise au point de toute une palette de solutions de mise à niveau des composants d'une centrale (turbines à gaz et à vapeur, chaudières et systèmes de protection environnementale) ; le développement d'un portefeuille unique de techniques d'inspection grâce aux compétences poussées en robotique des spécialistes du Secteur ; la conception d'un ensemble complet de systèmes de surveillance et de diagnostic ; les méthodes et techniques permettant de réduire la durée et le coût des arrêts de tranche ; les technologies spécifiques permettant d'optimiser l'efficacité des centrales.

L'orientation des programmes de R&D d'Alstom est essentiellement guidée par les besoins actuels et futurs du marché. Pour assurer la meilleure adéquation de ses produits avec les attentes, les ressources de R&D font partie intégrante des activités du Groupe.

La nouvelle organisation d'exécution R&D inclut plus 1 700 personnes et est dédiée à 80 technologies critiques.

Les centres d'exécution R&D sont situés dans 32 sites :

- en Europe : en Suisse, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Allemagne, Russie, Norvège, Suède, Finlande et Pologne ;
- en Asie : en Inde et en Chine ;
- en Amérique du Nord : aux États-Unis.

Outre ses ressources internes, Alstom collabore activement avec les plus grandes universités pour accéder à leurs installations et bénéficier de l'expérience des meilleurs chercheurs. Le Groupe a ainsi noué des partenariats avec une quarantaine d'universités dans le monde, où des projets de recherche sont actuellement en cours.

## Stratégie

### ÉNERGIE PROPRE

La lutte contre le changement climatique est un défi planétaire que les gouvernements, les industriels et la communauté internationale dans son ensemble doivent relever. Toutefois, dans la mesure où 40 % des émissions de CO<sub>2</sub> proviennent de la production d'électricité et que la demande énergétique mondiale devrait augmenter considérablement d'ici à 2030, il appartient au secteur de la production d'électricité de prendre les devants et de montrer l'exemple en réduisant massivement ses émissions. La communauté scientifique internationale s'accorde à penser que pour limiter l'élévation de la température à la surface du globe, il faudrait stabiliser la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère à moyen et long termes à un niveau de 450 ppm maximum.

De longue date, Alstom s'attache à développer des solutions susceptibles de relever ce défi. L'approche doit être multiple car il n'existe pas de solution unique. Toutefois, le législateur doit ouvrir la marche en établissant un cadre réglementaire mondial clair sur lequel l'industrie pourra s'appuyer pour ses projets futurs.

Pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, la première approche consiste à diversifier les technologies. Aucune source unique d'électricité ne parviendra à relever ce double défi : assurer un approvisionnement électrique fiable et compétitif tout en réduisant rapidement son impact carbone. Pour y parvenir, toutes les techniques de production seront sollicitées, y compris les combustibles fossiles, le nucléaire et les énergies renouvelables. Dans la mesure où le Groupe possède la gamme la plus complète et la plus équilibrée d'équipements de production d'électricité – y compris pour l'élimination des polluants traditionnels –, il est bien placé pour aider les exploitants de centrales à mettre en œuvre un panel de technologies adapté à leur marché.

La deuxième approche concerne le rendement des centrales et la gestion des flux électriques. Dans ce domaine, Alstom recherche des solutions pour le parc existant comme pour les nouvelles centrales. Dans la mesure où 60 % du CO<sub>2</sub> émis en 2030 <sup>(1)</sup> proviendra des centrales actuellement en exploitation, il est primordial de continuer à développer et mettre en place des solutions pour améliorer leur rendement. Plus le rendement d'une centrale est élevé, moins elle produit d'émissions et moins elle consomme de combustible pour produire la même quantité d'électricité. Or la consommation de combustible est une priorité croissante à une époque où la sécurité des approvisionnements est de plus en plus préoccupante. Avec une large palette de solutions de réhabilitation intégrées, Alstom offre à ses clients une gamme de produits diversifiés et innovants pouvant équiper les installations existantes pour augmenter leur rendement et leur puissance et prolonger leur durée de vie. Par ailleurs, Alstom améliore en permanence les technologies actuelles. Le coût et l'impact écologique des centrales étant devenus les premières préoccupations des clients, les nouvelles centrales proposées aujourd'hui par Alstom présentent toutes d'importantes améliorations par rapport aux technologies d'hier. Le Groupe développe actuellement des innovations qui visent à atteindre un rendement de 50 % pour les centrales à vapeur et de 60 % pour les centrales au gaz à cycle combiné – une évolution notable par rapport aux technologies actuellement disponibles.

Face au défi du changement climatique, la troisième approche consiste à mettre en œuvre les techniques de captage et de stockage du carbone, une voie fondamentale puisque les combustibles fossiles devraient représenter plus de 60 % de la production d'électricité à l'horizon 2030 <sup>(1)</sup>.

Alstom poursuit son programme intensif de R&D en matière de captage et de stockage et valide actuellement ces technologies sur un certain nombre de pilotes et de démonstrateurs dans le monde, en étroite collaboration avec ses partenaires. Ces technologies devraient être commercialisables autour de 2015. Dans le cadre de ce processus de validation, Alstom propose à ses clients un concept de centrale « prête au captage du CO<sub>2</sub> » (« *capture ready* ») pour éviter toute incidence sur l'exploitation. Ce concept garantit aux clients qui achètent aujourd'hui une centrale qu'ils ne seront pas pénalisés financièrement lorsque cette technologie sera mise en service. L'objectif est de limiter les arrêts de tranche et les dépenses inutiles, tout en facilitant l'installation de l'intégration du futur système de captage de CO<sub>2</sub>.

La lutte contre le réchauffement climatique passera donc par une approche globale et Alstom est convaincu que sa stratégie axée sur l'énergie propre permettra de relever ce défi.

## BASE INSTALLÉE

Power a pour ambition de s'imposer comme le leader mondial de la maintenance et du service à long terme de tous types de centrales.

Cet objectif est étayé par une orientation centrée sur la satisfaction des besoins clients et la différenciation technologique. La fourniture de produits et services innovants et porteurs de valeur ajoutée pour le client est une priorité du Secteur.

Par ailleurs, Power s'attache à élargir son portefeuille d'activités afin de répondre aux attentes de ses clients, pour chaque type de composant comme à l'échelle de la centrale. Ainsi, des solutions novatrices permettent de prolonger la durée de vie de chaque composant, d'améliorer les performances globales de la centrale mais aussi son impact environnemental.

L'environnement de la base installée des centrales électriques change rapidement. Face à la dérégulation des marchés, au besoin d'améliorer les performances environnementales, ou à l'impact de la croissance de la production à partir de ressources renouvelables, adapter et moderniser les centrales existantes est nécessaire pour conserver leur compétitivité. Pour aider ses clients dans ce domaine, Alstom investit constamment pour apporter des solutions technologiques innovantes pour la base installée, à toutes les étapes de la vie de la centrale et pour tous les types de composants (concept « *Integrated Lifecycle Management* »).

Outre la maintenance et la modernisation de la base installée d'Alstom, qui constituent le cœur du métier du Secteur, les activités de maintenance et de mise à niveau d'éléments nobles fabriqués par des tiers ouvriront à Power de nouvelles perspectives de croissance à long terme.

La stratégie de Power en matière de services pour toutes les technologies prévoit enfin de saisir les opportunités d'acquisition susceptibles de créer des synergies avec ses propres activités. D'éventuelles acquisitions pourront donc être réalisées à l'appui de projets spécifiques, pour renforcer l'implantation locale ou les capacités d'intervention ou encore pour ajouter de nouveaux produits et technologies au portefeuille de services du Secteur.

(1) Scénario AIE 2009.

## PLANT INTEGRATOR™

Le concept Plant Integrator™ (Intégrateur de centrale) mis au point par Alstom Power est un moyen unique d'accroître la création de valeur pour les clients. À la fois fabricant d'équipements et fournisseur de solutions d'intégration, Alstom possède une expertise inégalée des composants isolés et des centrales dans leur ensemble, reconnue par ses excellentes références dans le monde entier.

Alstom collabore étroitement avec ses clients pour proposer les solutions personnalisées les plus avantageuses qui leur permettront d'atteindre leurs objectifs.

Les quatre volets du concept Plant Integrator™ contribuent à accroître la valeur actualisée nette des projets de chaque client :

- optimisation des investissements ;

- réduction des délais d'exécution et respect du planning du projet ;
- amélioration de l'efficacité, de la fiabilité et de la disponibilité de la centrale permettant d'obtenir un meilleur rendement ; et
- réduction des coûts d'exploitation et de maintenance.

Le concept Plant Integrator™ est particulièrement efficace pour la rénovation des centrales existantes. Maîtrisant parfaitement le fonctionnement d'une centrale et l'intégration des produits et composants, Alstom Power offre des solutions complètes et intégrées de rénovation pour accroître la performance des centrales tout au long de leur cycle de vie. L'amélioration des composants, les mises à niveau et les programmes de prolongation de la durée de vie garantissent l'optimisation du rendement de la centrale, la flexibilité opérationnelle nécessaire et la conformité avec les normes les plus strictes en matière d'émissions.

1

Activité du Groupe

## Principaux indicateurs financiers

Le tableau suivant présente les principaux indicateurs financiers et opérationnels du Secteur Power.

### Power, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09	
			Réel	Organique
Carnet de commandes	23 318	26 164	(11 %)	(15 %)
Commandes reçues	9 435	16 466	(43 %)	(43 %)
Chiffre d'affaires	13 901	13 054	6 %	6 %
Résultat opérationnel	1 468	1 248	18 %	16 %
Marge opérationnelle	10,6 %	9,6 %		
Résultat d'exploitation	1 377	1 172	17 %	
Capitaux employés	2 204	1 469	50 %	

## Commentaires sur l'activité au cours de l'exercice

### COMMANDES REÇUES

En raison de la crise économique, le marché des centrales et des équipements électriques a ralenti significativement dans toutes les régions. Le rythme de retour à la croissance varie d'un pays à l'autre, les pays émergents reprenant plus rapidement. Les commandes reçues par Hydroregistrent une baisse importante alors que deux de ses principaux marchés, la Chine et le Brésil se sont significativement contractés, après des niveaux de commandes très élevés l'année dernière. Le marché des centrales thermiques à charbon et à gaz a aussi subi les conséquences de la crise économique.

Le marché des énergies renouvelables a connu une croissance importante en Chine et aux États-Unis d'Amérique, porté par les incitations à l'investissement dans de nouveaux projets de production d'électricité, en particulier l'éolien tandis qu'en Europe, un certain nombre de projets ont été reportés faute de financements disponibles.

Les projets de centrales nucléaires se sont concentrés principalement en Chine et ont été reportés dans les autres régions. Cependant, la renaissance du nucléaire se confirme dans de nombreux pays qui choisissent d'investir dans cette technologie propre en matière d'émissions de CO<sub>2</sub>. Les activités de service ont mieux résisté mais ont aussi été affectées par la crise mondiale. La baisse de la consommation d'électricité a entraîné une baisse du taux d'utilisation des centrales électriques ; de plus, la baisse du nombre de projets de nouvelles centrales s'est également traduite par une baisse du nombre de contrats d'opération et de maintenance associés.

## Commandes reçues, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09	
			Réel	Organique
Thermal Systems & Products	4 290	8 830	(51 %)	(52 %)
Thermal Services	4 018	5 154	(22 %)	(22 %)
Renewables	1 127	2 482	(55 %)	(56 %)
<b>Power</b>	<b>9 435</b>	<b>16 466</b>	<b>(43 %)</b>	<b>(43 %)</b>

Au cours de l'exercice 2009/10, Power a remporté des contrats pour tous les types de combustibles pour un total de € 9,4 milliards, soit une baisse de 43 % par rapport au record atteint en 2008/09. Ce niveau de commandes reflète la tendance générale du marché qui a vu l'ajournement des décisions d'investissement.

L'Europe reste le principal marché pour Power, avec un total de commandes de € 5 124 millions, soit une baisse de 13 % par rapport à l'exercice précédent. Les principaux contrats ont porté sur une importante centrale à cycle combiné au Royaume-Uni (cinq turbines GT26™ et un contrat de service à long terme), une centrale clés en main à vapeur en Slovénie (600 MW), et des équipements (une chaudière et une turbine à vapeur) pour une centrale à charbon de 900 MW en Allemagne. Les besoins d'efficacité, d'allongement de la durée de vie des équipements et de réduction des émissions ont favorisé l'obtention de contrats pour la réhabilitation d'une centrale à charbon en Pologne, pour une augmentation de la capacité d'une centrale à gaz en France et pour l'opération et la maintenance de centrales à gaz au Royaume-Uni. Dans le domaine des énergies renouvelables, Alstom a signé deux importants contrats pour des centrales hydroélectriques à turbines-pompes à vitesse variable en Suisse et pour l'installation de fermes éoliennes en Espagne et au Royaume-Uni. L'Europe a représenté 54 % des commandes en 2009/10.

En Amérique du Nord, les commandes ont baissé de 3 % à € 1 703 millions. Dans le domaine du contrôle des émissions, le Secteur a remporté des contrats pour des systèmes de désulfuration des gaz de combustion aux États-Unis d'Amérique et un contrat pour des précipitateurs électrostatiques au Mexique pour enlever les particules. Des contrats ont également été signés pour la réhabilitation de turbines à vapeur de centrales nucléaires aux États-Unis d'Amérique et pour des équipements de centrales hydroélectriques au Canada. Alstom a renforcé ses positions sur le marché en croissance de la géothermie en remportant un contrat pour une centrale de 25 MW (ingénierie, fourniture des équipements et construction) au Mexique. L'Amérique du Nord a représenté 18 % des commandes en 2009/10.

En Amérique du Sud et centrale, les commandes ont atteint € 209 millions, soit une baisse de 83 % par rapport à l'exercice

précédent qui avait vu le Groupe remporter des commandes très importantes pour des centrales hydroélectriques au Brésil. Le Groupe a notamment reçu cette année des contrats pour la réhabilitation d'une chaudière au Brésil. L'Amérique du Sud et centrale a représenté 2 % des commandes en 2009/10.

Les commandes de la région Asie/Pacifique ont atteint € 1 549 millions, contre € 2 091 millions en 2008/09. En Inde, en partenariat avec BHEL, Power a reçu des commandes pour des chaudières à charbon de 660 MW et 800 MW, pour des équipements de contrôle de la qualité de l'air pour l'industrie de l'aluminium et pour une centrale à vapeur conventionnelle. Dans le domaine des énergies renouvelables, le Secteur a également remporté un contrat de centrale hydroélectrique de 4 x 125 MW. En Chine, la croissance du marché du nucléaire s'est traduite par une commande de générateurs diesel de secours pour des centrales nucléaires dont Alstom avait déjà remporté l'îlot conventionnel lors de l'exercice précédent. Des commandes ont également concerné deux turbines à vapeur de 600 MW. Dans le reste de la région Asie/Pacifique, Alstom a remporté des contrats de service pour des turbines Alstom GT24™, GT26™ et GT13™ à Singapour, en Indonésie, en Corée du Sud et en Thaïlande, ainsi qu'un contrat de centrale hydroélectrique au Bhoutan. L'Asie/Pacifique a représenté 17 % des commandes du Secteur en 2009/10.

Dans la région Moyen-Orient/Afrique, les commandes du Secteur ont atteint € 850 millions, soit une baisse de 84 % par rapport au niveau exceptionnellement élevé de l'année dernière, au cours de laquelle des commandes très importantes avaient été signées pour des projets de centrales à vapeur en Afrique du Sud et en Arabie saoudite. Power a remporté plusieurs contrats pour des turbines à gaz : une turbine GT8™ et deux turbines GT13™ au Moyen-Orient et une autre turbine GT13™ au Nigeria, pays où un contrat de service a également été signé pour une autre centrale à gaz. En Afrique du Sud, des commandes ont porté sur des systèmes de contrôle pour deux centrales à vapeur, pour lesquelles douze turbines avaient été vendues au cours des années précédentes. En Arabie saoudite, du fait du besoin croissant en systèmes de contrôle de la qualité de l'air, Alstom a remporté deux contrats pour des systèmes de désulfuration à l'eau de mer.

Pays	Description
Allemagne	Turbine à vapeur et chaudière pour une centrale de 900 MW
Afrique du Sud	Système de contrôle distribué ALSIPA® Series 6 pour des centrales à charbon
Canada	Turbines et générateurs pour des centrales hydroélectriques
Chine	Générateurs diesel de secours pour une centrale nucléaire
Espagne	23 turbines ECO 80 pour une ferme éolienne de 38 MW
États-Unis d'Amérique	Plusieurs réhabilitations de turbines à vapeur de centrales nucléaires
Inde	Chaudière supercritique (2 x 800 MW et 3 x 660 MW)
Inde	Turbines et générateurs (4 x 125 MW) pour une centrale hydroélectrique
Jordanie	Deux turbines à gaz GT13™ et des générateurs pour une centrale de 285 MW
Mexique	Centrale géothermique clés en main
Pologne	Réhabilitation d'une centrale à charbon
Singapour	Contrat de maintenance pour des turbines à gaz GT26™
Slovénie	Centrale à charbon clés en main de 600 MW
Suisse	Turbine et générateur pour deux centrales hydroélectriques à turbines-pompes à vitesse variable
Royaume-Uni	Construction d'une centrale à gaz à cycle combiné comprenant cinq GT26™
Royaume-Uni	Contrat de maintenance pour des turbines à gaz GT26™

## CHIFFRE D'AFFAIRES

En 2009/10, le Secteur Power a généré un chiffre d'affaires de € 13 901 millions, en hausse de 6 % par rapport à l'année dernière. L'activité de Thermal Systems & Products a fortement contribué

à l'augmentation du chiffre d'affaires du Secteur avec un taux de croissance de 10 % à € 7 746 millions. Thermal Services a également vu son chiffre d'affaires augmenter, à € 4 353 millions. Renewables a connu un niveau d'activité comparable à celui de l'année dernière avec un chiffre d'affaires € 1 802 millions.

### Chiffre d'affaires, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09	
			Réel	Organique
Thermal Systems & Products	7 746	7 038	10 %	10 %
Thermal Services	4 353	4 219	3 %	3 %
Renewables	1 802	1 797	0 %	0 %
<b>Power</b>	<b>13 901</b>	<b>13 054</b>	<b>6 %</b>	<b>6 %</b>

Le chiffre d'affaires en Europe, à € 6 033 millions, a représenté une nouvelle fois la plus grande partie du chiffre d'affaires total du Secteur au cours de la période, en hausse de 5 % par rapport à l'année dernière. Le chiffre d'affaires a eu pour principale origine des projets de centrales à cycle combiné au Royaume-Uni et aux Pays-Bas, et des centrales à charbon en Pologne et en Allemagne.

Le chiffre d'affaires en Amérique du Nord a diminué de 11 % à € 1 943 millions. Les principaux contrats exécutés sur la période ont été des contrats de chaudières et de systèmes de contrôle environnemental aux États-Unis d'Amérique.

Le chiffre d'affaires en Amérique du Sud et centrale a atteint € 670 millions, en baisse de 16 % par rapport à la même période

l'année dernière. Les principales livraisons ont concerné la fourniture d'équipements pour des centrales hydroélectriques au Brésil.

Le chiffre d'affaires de la région Asie/Pacifique s'est élevé à € 1 726 millions. Les principaux projets livrés ont porté sur la réalisation de l'îlot conventionnel d'une centrale nucléaire en Chine, sur des équipements pour une centrale hydroélectrique au Vietnam et sur une centrale à gaz clés en main en Australie.

Le chiffre d'affaires de la région Moyen-Orient/Afrique a atteint € 3 529 millions, soit une hausse de 62 % par rapport au montant réalisé l'année dernière. L'exécution de contrats significatifs en Arabie saoudite, en Afrique du Sud, en Algérie, en Tunisie et aux Émirats arabes unis explique cette forte progression.

**Power, données en base réelle**

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	% contrib.	2009	% contrib.	% Variation 2010/09	
					Réel	Organique
Europe	6 033	43 %	5 744	44 %	5 %	7 %
Amérique du Nord	1 943	14 %	2 188	17 %	(11 %)	(11 %)
Amérique du Sud et centrale	670	5 %	799	6 %	(16 %)	(17 %)
Asie/Pacifique	1 726	13 %	2 141	16 %	(19 %)	(21 %)
Moyen-Orient/Afrique	3 529	25 %	2 182	17 %	62 %	60 %
<b>Chiffre d'affaires par destination</b>	<b>13 901</b>	<b>100 %</b>	<b>13 054</b>	<b>100 %</b>	<b>6 %</b>	<b>6 %</b>

**RÉSULTAT OPÉRATIONNEL ET MARGE OPÉRATIONNELLE**

En progression de 18 %, le résultat opérationnel du Secteur Power s'est élevé à € 1 468 millions comparé au montant de € 1 248 millions atteint en 2008/09. La marge opérationnelle est passée de 9,6 % à 10,6 %, grâce à un carnet de commandes de qualité et à l'attention permanente portée à l'exécution des contrats et au contrôle des coûts.

## Secteur Transport

Le Secteur Transport fournit, partout dans le monde, des équipements, des systèmes et des services ferroviaires pour les transports urbains, régionaux et grandes lignes, ainsi que pour le transport de fret. Alstom conçoit, met au point, fabrique, met en service et entretient les matériels roulants correspondants. Le Secteur développe également et met en œuvre des systèmes de signalisation et de supervision du trafic. Par ailleurs, il conçoit et pilote des projets de nouvelles lignes et propose à ses clients des programmes de maintenance et de rénovation assurant la sécurité et la rentabilité de leurs installations. Dans ces différents domaines, l'offre du Secteur porte sur la fourniture de produits et services ou de solutions combinées sous forme de systèmes clés en main selon les besoins propres de chaque client.

## Offre

### Trains (Matériel Roulant)

L'offre d'Alstom couvre tous les types de véhicules ferroviaires pour le transport de passagers, des tramways aux trains à très grande vitesse. Présent dans le monde entier, Alstom offre à ses clients des solutions sur mesure, élaborées à partir de plates-formes standardisées. Sur le marché du fret ferroviaire, Alstom propose des locomotives, des systèmes de signalisation embarquée, des pièces détachées, ainsi que des services de maintenance.

L'activité Matériel Roulant dispose de onze centres de production et des cinq centres d'ingénierie suivants :

- le centre Trains à très grande vitesse, basé à La Rochelle (France), est chargé de la conception des trains circulant à plus de 250 km/h, et notamment le TGV<sup>(1)</sup>. Début février 2008, Alstom a dévoilé son nouveau train à très grande vitesse, l'AGV™ ;
- le centre Trains interurbains de Savigliano (Italie) est responsable des trains pendulaires PENDOLINO™ et des trains CORADIA™ « Minuetto »<sup>(2)</sup> et X'TRAPOLIS™ qui circulent à des vitesses comprises entre 140 et 250 km/h ;
- le centre Trains régionaux, basé à Salzgitter (Allemagne), est en charge de la famille des trains CORADIA™, proposés en automotrices électriques ou diesel, à un ou deux niveaux. Ces trains circulent à des vitesses comprises entre 100 et 180 km/h ;
- le centre Transports urbains de Valenciennes (France), est chargé de la conception de la nouvelle génération de tramways CITADIS™, dont le « tram-train » CITADIS™ Dualis™, ainsi que des voitures de métro METROPOLIS™ ;
- le centre Locomotives, basé à Belfort (France), est responsable de la conception de la nouvelle génération de locomotives PRIMA™.

Les centres d'excellence pour la fabrication sont répartis sur tous les continents.

(1) TGV est une marque déposée de la Société Nationale des Chemins de fer Français.  
(2) Minuetto est une marque de la société Trenitalia SpA.

### Infrastructures (voie et électrification)

L'offre de produits et services Infrastructures d'Alstom est destinée à la fois aux transports urbains et aux réseaux de grandes lignes ; elle couvre les activités suivantes :

- conception et construction de lignes nouvelles ;
- conception et construction d'extensions de lignes existantes ;
- modernisation de lignes existantes.

Alstom apporte à ces segments son expérience et ses compétences de gestion de projet dans les domaines suivants :

- pose de voie, notamment la conception et la pose sur dalle béton ou sur ballast ;
- électrification et alimentation électrique, y compris les sous-stations et les systèmes spécifiques d'alimentation sans caténaire pour les lignes de tramway ;
- installations en gare, notamment les installations électriques et mécaniques ;
- maintenance de l'ensemble de l'infrastructure ferroviaire.

### Systèmes de contrôle du trafic ferroviaire (signalisation et systèmes d'information)

Alstom fournit aux opérateurs ferroviaires et aux gestionnaires d'infrastructure des systèmes d'information et des équipements garantissant l'efficacité et la sécurité de l'exploitation.

Sur le segment des grandes lignes, le Secteur offre une large gamme de produits, organisée autour de plusieurs centres d'excellence :

- systèmes de contrôle et supervision des trains et modules électroniques à Villeurbanne (France) ;
- systèmes d'enclenchement et équipements de voie à Bologne (Italie) ;
- centres intégrés de contrôle et de sécurité et solutions de transport urbain à Saint-Ouen (France) ;
- solutions de transport grandes lignes à Charleroi (Belgique) ;
- solutions de transport fret à São Paulo (Brésil).

Sur tous ces marchés, Alstom propose à la fois des produits et services isolés ainsi que des solutions et systèmes intégrés, conformes aux normes européennes (système ATLAS™) ou américaines.

Dans le domaine des transports urbains, l'offre va des solutions classiques de contrôle des trains aux systèmes sans conducteur. Ces derniers, tels que le système de contrôle des transports publics URBALIS™, reposent sur une architecture intégrant une technologie de contrôle du trafic basée sur la communication en réseau (CBTC).

Les systèmes de signalisation sont complétés par une gamme de services et systèmes d'information, tels que :

- des systèmes d'information aux passagers (AGATE™ Media), embarqués ou en station ;
- des systèmes de sécurité (télévision en circuit fermé, téléphones d'urgence, etc.) ;
- des centres intégrés de contrôle.

L'offre dans ce domaine couvre également les services de maintenance, de la simple fourniture de pièces détachées et de l'exécution de réparations à des contrats de maintenance avec engagement de disponibilité des équipements.

## Maintenance des trains et des infrastructures ferroviaires

Pour leurs trains, leurs infrastructures et leurs systèmes de signalisation, Alstom propose à ses clients :

- des solutions logistiques performantes pour la fourniture de pièces ;
- des programmes complets de maintenance ;
- des services de modernisation ;
- une assistance technique et des services de gestion de la documentation.

La libéralisation progressive des marchés ferroviaires du monde entier, associée à la dynamique croissante de recours au financement privé par les entreprises ferroviaires, ouvre de nouvelles perspectives de développement à long terme. Alstom conforte sa position de chef de file dans ce secteur en aidant les opérateurs à optimiser leurs résultats grâce à une chaîne logistique plus performante, à un matériel roulant plus moderne et un parc de véhicules plus disponible.

## Des solutions complètes et intégrées

L'activité Systèmes propose des solutions clés en main. Agissant en tant que leader ou partenaire d'un groupement d'entreprises, Alstom pilote ou participe à la gestion de ces projets menés dans le cadre de contrats dits de « conception, construction, exploitation et maintenance » ou de partenariats public-privé. Le Secteur est présent sur le marché des transports urbains (tramway ou métro) comme sur celui des grandes lignes (y compris la très grande vitesse). La gestion de ces projets englobe la conception, la construction, la mise en service et la maintenance, ainsi que la coordination financière, administrative et technique. Fort de ses compétences en la matière, le Groupe est en mesure de concevoir et de mettre en œuvre des systèmes intégrés et optimisés, couvrant le matériel roulant, les systèmes d'information, l'infrastructure et la maintenance.

# Caractéristiques du secteur d'activité

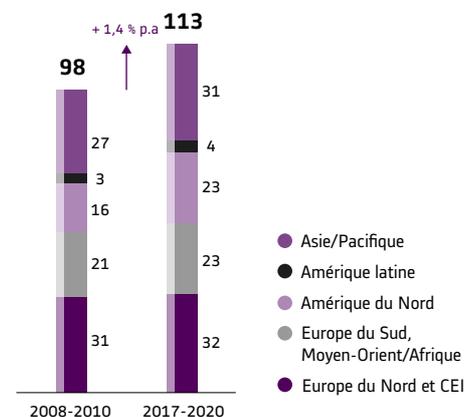
## ÉVOLUTION DU MARCHÉ

Ces dernières années, le marché ferroviaire a été tiré par la croissance économique et démographique, par la progression de l'urbanisation et par des préoccupations environnementales de plus en plus marquées. Par ailleurs, la saturation des infrastructures de transport existantes entraîne un report de l'aérien et de la route vers le rail, qui impose de nouveaux investissements pour le développement d'infrastructures ferroviaires. La combinaison de ces facteurs est à l'origine de la croissance du marché, une tendance qui devrait se maintenir à long terme.

À court terme, la crise économique devrait avoir un effet mitigé sur le marché des transports. Le trafic des passagers reste soutenu – il ne subit qu'une baisse limitée à l'échelle mondiale – et certains sous-segments sont même en croissance. En outre, ce secteur bénéficie des plans de relance mis en place dans de nombreux pays d'Europe, aux États-Unis et en Chine. Ces plans favorisent les investissements dans les infrastructures et les modes de transport plus « propres ». Toutefois, leur impact n'est pas encore pleinement visible car les processus de financement et de passation des marchés sont longs. On constate une assez bonne tenue du marché des transports de passagers. En revanche, le trafic fret a été touché de plein fouet par la crise économique et nombre d'opérateurs ont été contraints de réduire drastiquement le niveau de leurs investissements. Bien que le trafic commence à reprendre progressivement, les opérateurs de fret estiment que les niveaux précédant la crise ne pourront être atteints avant l'année prochaine. Toutefois, le Secteur Transport d'Alstom est globalement peu exposé à ce segment de marché.

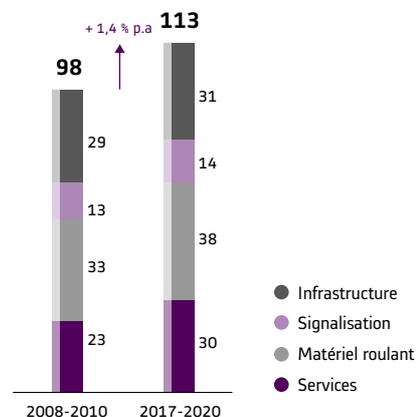
Pour refléter l'impact de la crise, l'étude du marché mondial réalisée en 2008 par l'Union des industries ferroviaires européennes (UNIFE) a été actualisée. Le marché accessible à ses membres, ainsi réévalué, représente un total estimé à € 98 milliards par an en moyenne sur la période 2008-2010. La croissance attendue est d'environ 1,5 % par an et devrait aboutir à une moyenne annuelle de € 113 milliards à l'horizon 2017-2020. L'Europe continuera de représenter la plus grosse part du marché mondial (près de la moitié du total), mais l'Amérique du Nord et l'Amérique latine devraient enregistrer une croissance nettement plus rapide. Le taux de croissance de la région Asie/Pacifique s'annonce limité étant donné le niveau déjà élevé enregistré pour la période 2008-2010 compte tenu du plan de relance lancé en Chine. Sur les segments de la signalisation et des services, les prévisions anticipent une croissance d'environ 1 % et 2,5 % par an respectivement. Compte tenu de sa présence commerciale et de sa gamme de produits et services, le Secteur Transport d'Alstom a accès à environ la moitié de ce marché mondial.

### Croissance du marché du transport ferroviaire par région (en milliards d'euros)



Source : UNIFE-Alstom.

### Croissance du marché du transport ferroviaire par ligne de produits (en milliards d'euros)



Source : UNIFE-Alstom.

## FACTEURS DE CROISSANCE DU MARCHÉ

### Préoccupations environnementales et efficacité énergétique

L'opinion publique est de plus en plus sensible aux risques liés à l'environnement et au changement climatique. Partout dans le monde, les besoins croissants de mobilité engendrent de nombreuses nuisances : congestion urbaine, nuisances sonores et émissions de gaz à effet de serre notamment. Le transport ferroviaire permet de répondre à ces préoccupations.

Des trains plus propres et moins consommateurs en énergie permettent de répondre à ces enjeux. Le Secteur a pour ambition de contribuer à la performance environnementale des systèmes ferroviaires, en s'attachant à limiter la consommation énergétique (performance des moteurs, réduction du poids, nouveaux matériaux ou freinage à récupération d'énergie), à réduire les bruits internes et externes et l'impact général du matériel sur l'environnement pendant toute sa durée de vie. À cet égard, le Secteur offre déjà la possibilité de restituer au réseau des quantités importantes d'électricité lors de la phase de freinage ; par ailleurs, il teste actuellement des super-condensateurs équipant des tramways en service commercial, qui permettent de récupérer l'énergie du freinage et de rouler sans alimentation par caténaire entre deux stations.

Par ailleurs, l'organisation industrielle du Secteur Transport intègre ces préoccupations environnementales grâce à un système de gestion permettant des améliorations constantes en la matière appuyé sur le centre « Eco-design » créé en 2007.

## Intégration urbaine

Alors que la circulation automobile en ville devient de plus en plus difficile, les besoins de mobilité vont croissant. Alstom doit par conséquent offrir des solutions alternatives, satisfaisantes à la fois pour les urbanistes et les habitants. Tous attendent d'un réseau ferroviaire qu'il génère le moins de désagréments possible et qu'il s'intègre au mieux dans la ville. En outre, les urbanistes souhaitent disposer de systèmes de correspondance efficaces entre les différents modes de transport.

Pour répondre à ces nouvelles attentes, Alstom joue la carte de l'innovation technologique. Pour exemple la mise au point il y a quelques années d'un système sans caténaire d'alimentation par le sol (APS) pour les tramways, en exploitation depuis 2003. À ce jour, Alstom reste le seul constructeur capable d'offrir une solution sûre et efficace permettant de capter l'énergie électrique sans avoir recours à une caténaire. Ce système a été retenu dans différentes villes du monde, encore tout récemment à Dubai (Émirats arabes unis). Le Secteur propose également un système de batteries embarquées, déjà exploité à Nice (France), et teste actuellement une nouvelle technologie reposant sur un super-condensateur.

Outre cette large gamme de produits et services spécifiques aux tramways, le Secteur fournit également des solutions répondant aux besoins des autres modes de transport urbain, métros et trams-trains notamment. Ces différentes solutions peuvent être mises en œuvre dans le cadre d'un réseau de transport intégré, structuré autour de plates-formes intermodales. Enfin, disposant de son propre département « Design & Styling », le Secteur est en mesure de proposer un service unique de personnalisation de ses produits afin qu'ils s'adaptent parfaitement à « l'esprit » de chaque ville.

## Saturation des infrastructures

Les aéroports et les réseaux routiers des grandes métropoles sont saturés. De ce fait, les pouvoirs publics se tournent vers le développement des infrastructures ferroviaires, notamment dans les pays émergents comme la Chine et l'Inde où des politiques de développement des réseaux de transport urbain et de grandes lignes sont mises en œuvre afin d'améliorer l'efficacité du transport des passagers et des marchandises.

Dans les pays développés, il n'y a en général plus de création de nouveaux réseaux ferroviaires, à l'exception des lignes à très grande vitesse qui continuent de s'étendre. Alstom propose une gamme complète de solutions qui permettent de maximiser les capacités des réseaux neufs ou existants. Il s'agit notamment de systèmes de signalisation hautes performances, de trains à grande capacité et à très grande vitesse, de services de pose de voies et d'électrification ou encore de systèmes logistiques pour les pièces détachées, qui permettent de garantir la qualité et la fiabilité du service. Dans ce cadre, Alstom a développé les technologies suivantes :

- le système européen ERTMS (grandes lignes) ou le CBTC (transport urbain) qui permettent de réduire l'intervalle entre les trains et d'accroître l'interopérabilité ;

- l'augmentation de la vitesse (AGV™, locomotives de fret) et les matériels à deux niveaux (trains à très grande vitesse, régionaux ou suburbains), qui renforcent les capacités de transport ; et
- le système unique de maintenance TRAINTRACER™ d'Alstom, qui optimise la disponibilité du matériel roulant en réduisant le temps d'immobilisation lorsqu'une réparation est nécessaire.

## Développement du fret

Bien que les volumes de fret ferroviaire aient considérablement chuté compte tenu du ralentissement économique, la croissance à long terme de ce segment, favorisée par l'activité économique et les échanges commerciaux, s'annonce toujours positive. En outre, les infrastructures s'améliorent, les goulets d'étranglement sont réduits, des corridors internationaux sont créés (par exemple le programme de réseau de transport transeuropéen TEN-T de l'Union européenne ou la route Europe-Asie). Ces évolutions ont tendance à favoriser davantage l'usage du rail par rapport à la route.

Par ailleurs, le Secteur répond aux besoins spécifiques du nombre grandissant d'opérateurs privés et de loueurs de matériel roulant, en réduisant ses délais de production afin de permettre aux clients d'adapter rapidement leurs capacités pour faire face à de nouveaux marchés de transport. Le Secteur fournit également des locomotives capables de circuler de bout en bout des corridors européens de fret. L'interopérabilité est une priorité et ces locomotives sont conçues et équipées pour circuler sur des réseaux utilisant différents systèmes de signalisation de telle sorte que les opérateurs n'ont donc plus à changer de locomotive au passage des frontières.

## Vers le confort global

Pour bénéficier d'un solide avantage concurrentiel en matière de transport de passagers, opérateurs et municipalités cherchent à se différencier ou à proposer des services inspirés de l'esprit des collectivités qu'ils servent. Par ailleurs, du fait de la régionalisation des décisions d'investissement en Europe, les attentes des clients font l'objet d'une attention croissante, qu'il s'agisse d'améliorer la sécurité, le confort ou encore les services de connexion embarqués. Offrir de tels services est en effet une source supplémentaire de recettes et de rentabilité pour les opérateurs.

Au travers de ses nombreux programmes de R&D, le Secteur conçoit des solutions innovantes destinées à concrétiser le concept de confort global, qui couvre aussi bien des intérieurs confortables, mis au point dans son département « Design & Styling », que des technologies embarquées permettant aux passagers de se connecter à Internet et de se divertir pendant le voyage, et des systèmes d'information dans les trains comme dans les gares permettant d'informer les clients à tout moment.

## Position concurrentielle

Le Secteur Transport a construit sa présence internationale en combinant une stratégie de croissance interne sur les marchés existants et nouveaux, et des acquisitions et alliances ciblées.

Alstom s'impose comme un leader mondial parmi les fournisseurs d'équipements et de services ferroviaires. Les principaux concurrents d'Alstom dans le secteur du transport ferroviaire mondial sont Bombardier et Siemens. En outre, des concurrents chinois (notamment CNR et CSR) tirent parti du très grand nombre de projets de grandes lignes et de métros en Chine.

Leader mondial de la très grande vitesse, Alstom est numéro 2 sur le marché des tramways. Le Groupe est en outre l'un des chefs de file sur les segments des trains de banlieue et régionaux comme des locomotives (source Alstom). L'offre inégalée de produits et de services constitue le principal atout du Secteur Transport. Alstom propose les solutions les mieux adaptées aux besoins spécifiques de ses clients. Cet avantage concurrentiel significatif lui permet d'optimiser l'intégration des différents éléments, produits et services, dans des projets clés en main.

La position de leader en matière de technologies de pointe et services trouve sa plus belle illustration dans les produits phares d'Alstom tels que l'AGV™, les trains pendulaires PENDOLINO™, les systèmes de signalisation ERTMS ou URBALIS™, le système APS d'alimentation par le sol et des services comme TRAINTRACER™. L'organisation interne, orientée vers le client, le service et l'assistance, et un réseau mondial unique de centres de R&D, de sites de production et de centres de maintenance viennent renforcer les atouts du Secteur.

Les clients du Secteur Transport disposent ainsi de tout un ensemble d'avantages, depuis la rentabilité des matériels tout au long de leur cycle de vie et la garantie de performance de l'ensemble du système de transport y compris la fiabilité et la disponibilité des produits jusqu'au confort des passagers et un design innovant.

## Recherche et développement

En 2009/10, le Secteur Transport a encore élargi son portefeuille de produits grâce à la concrétisation de grands programmes de R&D :

- PRIMA™ II : la nouvelle génération de locomotives électriques, conçues pour tracter des trains de fret et/ou de voyageurs, a accompli avec succès ses essais à Wildenrath (Allemagne) en juin et juillet 2009. La prochaine étape sera la présentation du nouveau frein à disque au salon Innotrans, en septembre 2010.

- HESOP™ (*Harmonics & Energy Saving Optimiser*) : ce type de sous-station réversible permet de restituer au réseau électrique l'énergie de freinage des trains, quand il n'y a pas de consommation en ligne par d'autres trains. Une sous-station HESOP™ pour l'alimentation 750 V en courant continu est déjà en phase d'essais sur une ligne de tramway de la RATP.
- Pack pour locomotives de manœuvre hybrides : cette batterie nickel cadmium (NiCd) pour les locomotives de manœuvre diesel permet de recourir à un moteur diesel moins puissant et de réduire jusqu'à 40 % la consommation de carburant. Une batterie de démonstration a été montée sur une locomotive de manœuvre BR 203 et les essais ont été validés en octobre 2009.
- AGV™ : la campagne d'essais de la nouvelle génération de trains à très grande vitesse s'est achevée avec succès en octobre 2009. Une nouvelle série d'essais sera réalisée en Italie avec le client NTV.
- TRAINTRACER™ : cette technologie innovante basée sur Internet optimise la disponibilité des trains et réduit les coûts de maintenance. Elle est déjà mise en œuvre sur les trains West Coast Mainline (WCML) au Royaume-Uni, les tramways CITADIS™ de Lyon, les locomotives PRIMA™ II au Maroc et sur la nouvelle génération de tram-train. En outre, de nouvelles fonctionnalités ont été mises au point.

## Stratégie

Alstom a poursuivi sa stratégie en Europe, qui reste le principal marché du transport ferroviaire. Le Secteur souhaite promouvoir ses produits fabriqués sur des plates-formes pour optimiser la qualité, les coûts et la rapidité d'exécution, tout en élargissant son offre technologique. Parallèlement, l'accent est mis sur le développement des services et des activités liées à la signalisation et aux infrastructures, dont les perspectives sont porteuses.

## Principaux indicateurs financiers

Le tableau suivant montre les principaux indicateurs du Secteur Transport.

### Transport, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09	
			Réel	Organique
Carnet de commandes	19 243	19 506	(1 %)	(4 %)
Commandes reçues	5 484	8 114	(32 %)	(31 %)
Chiffre d'affaires	5 749	5 685	1 %	1 %
Résultat opérationnel	414	408	1 %	2 %
Marge opérationnelle	7,2 %	7,2 %		
Résultat d'exploitation	368	389	(5 %)	
Capitaux employés	(78)	(331)	(76 %)	

Aux États-Unis, grâce à son expertise dans les transports publics (métros de New York et Washington) et ses capacités d'ingénierie et de production dans le pays, le Secteur Transport a la volonté d'exploiter toutes les opportunités qui se présenteront sur la grande et la très grande vitesse.

Le Secteur poursuivra également son expansion géographique dans les pays à forte croissance potentielle. En Amérique latine, Alstom consolidera sa position dans les transports en commun au Brésil, tout en essayant de s'implanter sur le marché des grandes lignes. En Russie et dans la CEI, le Secteur étendra son partenariat stratégique avec Transmashholding, premier fabricant russe d'équipements ferroviaires. Dans le cadre de ce partenariat, une société commune a été créée pour implanter en Russie des centres d'excellence pour la conception et la fabrication d'équipements et de composants ferroviaires. Cette collaboration permettra à Alstom de développer ses activités commerciales et de bénéficier de toutes les opportunités sur le plus grand marché ferroviaire d'Europe. Le Secteur envisage par ailleurs de s'implanter en Inde pour établir une présence durable et fructueuse sur les marchés du transport urbain et les grandes lignes, par le biais de partenariats ou de filiales. En Chine, l'objectif est de consolider et d'amplifier la présence du Secteur au travers des sociétés communes existantes.

Enfin, le Secteur doit rester compétitif sur les segments où la concurrence sur les prix est la plus agressive, notamment pour le matériel roulant. Dans ce contexte, Transport ajuste sa stratégie industrielle et d'achat, et adapte son offre de produits pour mieux répondre aux besoins d'un large spectre de clients.

# Commentaires sur l'activité au cours de l'exercice

## COMMANDES REÇUES

Le marché du transport ferroviaire a continué d'être soutenu par des fondamentaux solides tels que l'engorgement des villes, les besoins de mobilité et les préoccupations environnementales. Les plans de relance concernant le transport ferroviaire devraient accélérer certains projets, particulièrement en Europe et aux États-Unis d'Amérique. Leur plein effet ne s'est cependant pas encore fait ressentir. Les marchés de la très grande vitesse et des transports en commun ont poursuivi leur croissance tandis que les activités de fret ont ralenti.

En 2009/10, le Secteur Transport a reçu € 5 484 millions de commandes, en baisse de 32 % par rapport au niveau très élevé atteint l'an dernier. Celui-ci incluait une commande importante de trains à grande vitesse PENDOLINO™ avec un contrat de maintenance de 10 ans au Royaume-Uni et une commande de trains à très grande vitesse de nouvelle génération AGV™ en Italie associé à un contrat de maintenance d'une durée de 25 ans.

Alstom a enregistré des succès importants dans toutes les zones géographiques.

Avec € 4 083 millions de commandes reçues en 2009/10, soit 75 % du total enregistré par le Secteur, l'Europe reste la principale région en terme de commandes reçues. Des succès commerciaux ont été enregistrés avec des commandes de trains régionaux et de banlieue en France (RER A à Paris, CORADIA™ polyvalents), de trains régionaux en Allemagne (CORADIA™ Lint™, Continental, Nordic) et en Espagne, de CITADIS™ en France pour quatre villes (Rouen, Brest, Dijon, Montpellier), de métros aux Pays-Bas et de systèmes de signalisation ERTMS en Autriche, en Espagne et en France.

Les commandes reçues en Amérique du Nord se sont établies à € 284 millions contre € 746 millions l'an dernier. Elles incluent la commande d'un système de contrôle des trains au Canada. Les commandes de l'année dernière comprenaient un contrat de métros pour la ville de New York (États-Unis d'Amérique) et d'équipements électromécaniques pour une ligne du métro de Mexico. La région Amérique du Nord a contribué à hauteur de 5 % au total des commandes du Secteur.

En Amérique du Sud et centrale, les commandes reçues se sont élevées à € 508 millions contre € 324 millions l'année dernière, soit une hausse de 57 %. Au Brésil, des commandes ont été enregistrées pour des métros et les systèmes de signalisation associés ainsi que pour des tramways à Brasilia. Des extensions de commandes ont été enregistrées pour la fourniture du système de conduite automatique pour trois lignes du métro de São Paulo. L'Amérique du Sud et centrale a représenté 9 % du total des commandes du Secteur.

Dans la région Asie/Pacifique, les commandes se sont élevées à € 384 millions (soit 7 % du total) contre € 446 millions l'an dernier. En Chine et en Inde, Transport a enregistré d'importants succès commerciaux dans le domaine de la signalisation avec sa solution URBALIS™.

Dans la région Moyen-Orient/Afrique, les commandes se sont élevées à € 225 millions (4 % du total) contre € 776 millions l'année passée. Elles comprennent des commandes pour la fourniture d'un tramway clés en main pour la ville de Casablanca au Maroc et pour la fourniture de l'infrastructure et du système de signalisation du métro du Caire en Égypte. Les principales commandes de l'an dernier incluaient des systèmes clés en main de tramway pour Dubai (Émirats arabes unis), Oran et Constantine (Algérie) ainsi que des tramways pour Rabat (Maroc).

En 2009/10, les principales commandes du Secteur Transport ont été les suivantes :

Pays	Description
Allemagne	83 trains régionaux pour le réseau de transport de Stuttgart
Allemagne	Trains régionaux CORADIA™ Lint™
Autriche	Système de signalisation ERTMS de contrôle du train, solution ATLAS™ pour 449 voitures pour l'ÖBB
Brésil	48 voitures et un système de signalisation pour le métro de Brasília
Brésil	Tramway CITADIS™ pour Brasília
Brésil	Rénovation des rames de la ligne L3 du métro de São Paulo
Chine	Systèmes de contrôle des trains pour les métros de Guangzhou, Shenzhen et Hong Kong
Espagne	Trains régionaux pour la région Catalogne
France	142 trains régionaux CORADIA™ polyvalents pour la SNCF
France	60 trains duplex pour le RER A à Paris
France	Maintenance du tramway de Reims
France	Tramway CITADIS™ pour Rouen, Brest, Dijon et Montpellier
France	Système de signalisation ERTMS de niveau 1 pour les sections françaises de deux corridors transnationaux majeurs (corridors C et D de fret)
Inde	Système de signalisation et de contrôle des trains pour le réseau de métro de Bangalore
Maroc	74 tramways CITADIS™ pour Casablanca
Pays-Bas	23 métros pour la municipalité d'Amsterdam

## CHIFFRE D'AFFAIRES

En 2009/10, le chiffre d'affaires du Secteur Transport s'est élevé à € 5 749 millions, en hausse de 1 % à structure réelle et sur une base organique.

Avec € 3 778 millions, l'Europe représente 66 % du chiffre d'affaires du Secteur, à un niveau inférieur de 5 % à celui de l'an dernier, certains projets étant proches de leur réalisation et d'autres étant achevés en Espagne et aux Pays-Bas. Les principaux contrats ayant généré du chiffre d'affaires au cours de l'année sont ceux des trains à très grande vitesse (TGV) en France et en Espagne, des métros en Turquie, en France et en Espagne, des trains régionaux en France et en Allemagne et des contrats de signalisation en Italie.

En Amérique du Nord, le chiffre d'affaires a augmenté de 5 % pour s'établir à € 793 millions grâce à l'achèvement du contrat pour le métro de New York et à la poursuite des livraisons d'équipements pour le métro de Mexico City.

Le chiffre d'affaires réalisé dans la région Amérique du Sud et centrale a diminué de 2 % et s'est établi à € 282 millions par rapport à € 289 millions l'an dernier. La livraison des voitures et du système de signalisation pour le métro de São Paulo s'est poursuivie alors que les contrats au Chili arrivaient en fin d'exécution. La région d'Amérique du Sud et centrale a contribué à hauteur de 5 % au chiffre d'affaires du Secteur.

Le chiffre d'affaires de la région Asie/Pacifique s'est élevé à € 525 millions (soit 9 % du chiffre d'affaires du Secteur), en progression de 26 % par rapport à l'année dernière du fait de l'avancement des projets de trains X'TRAPOLIS™ pour Melbourne en Australie, du quasi-achèvement du métro à conduite automatique à Singapour et de la livraison de locomotives et de trains à grande vitesse en Chine.

Enfin, la région Moyen-Orient/Afrique a réalisé un chiffre d'affaires de € 371 millions, en augmentation de 41 % par rapport à l'an dernier. Cette hausse est principalement due à la livraison progressive du tramway d'Alger et de locomotives pour le Maroc. La région Moyen-Orient/Afrique a contribué à hauteur de 6 % au chiffre d'affaires du Secteur.

**Transport, données en base réelle**

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	% contrib.	2009	% contrib.	% Variation 2010/09	
					Réel	Organique
Europe	3 778	66 %	3 961	70 %	(5 %)	(4 %)
Amérique du Nord	793	14 %	755	13 %	5 %	5 %
Amérique du Sud et centrale	282	5 %	289	5 %	(2 %)	(4 %)
Asie/Pacifique	525	9 %	416	7 %	26 %	25 %
Moyen-Orient/Afrique	371	6 %	264	5 %	41 %	42 %
<b>Chiffre d'affaires par destination</b>	<b>5 749</b>	<b>100 %</b>	<b>5 685</b>	<b>100 %</b>	<b>1 %</b>	<b>1 %</b>

**RÉSULTAT OPÉRATIONNEL ET MARGE OPÉRATIONNELLE**

Le résultat opérationnel du Secteur s'est élevé à € 414 millions, contre € 408 millions, soit une progression de 1 % par rapport à l'an dernier. La marge opérationnelle est restée stable à 7,2 %, le Secteur Transport restant concentré sur la bonne exécution des projets et le contrôle strict des coûts.

**Corporate et autres**

Corporate et autres comprend toutes les unités supportant les coûts de siège ainsi que l'activité International Network.

Le tableau ci-dessous présente les principales informations financières concernant Corporate et autres :

**Corporate et autres, données en base réelle**

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
Résultat opérationnel	(103)	(120)
Résultat d'exploitation	(116)	(118)
Capitaux employés	(182)	(281)

Le résultat opérationnel en 2009/10 s'est établi à € (103) millions contre € (120) millions l'exercice précédent, qui incluait un plan d'actionnariat salarié.

# Revue opérationnelle et financière

## COMPTE DE RÉSULTAT

Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09	
			Réel	Organique
Chiffre d'affaires	19 650	18 739	5 %	5 %
Coût des ventes	(15 982)	(15 225)	5 %	5 %
Frais de recherche et de développement	(558)	(586)	(5 %)	(5 %)
Frais commerciaux	(669)	(666)	0 %	0 %
Frais administratifs	(662)	(726)	(9 %)	(9 %)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 779</b>	<b>1 536</b>	<b>16 %</b>	<b>15 %</b>
Marge opérationnelle	9,1 %	8,2 %		

### Chiffre d'affaires

Au cours de l'exercice fiscal 2009/10, le chiffre d'affaires a atteint € 19,7 milliards, contre € 18,7 milliards l'exercice précédent, soit une augmentation de 5 % à structure réelle et sur une base organique.

Les deux Secteurs ont contribué à cette augmentation. Le chiffre d'affaires de Power a atteint € 13,9 milliards (soit une augmentation de 6 % comparé à l'exercice précédent), tandis que celui du Secteur Transport s'est élevé à € 5,7 milliards (en hausse de 1 %).

### Dépenses de recherche et développement

Alstom a maintenu un niveau élevé de dépenses de recherche et développement (coûts bruts) avec € 614 millions en 2009/10. En prenant en compte l'impact de la capitalisation et de l'amortissement des coûts de développement, les dépenses de R&D se sont élevées à € 558 millions contre € 586 millions en 2008/09. Le montant de coûts de développement capitalisés est passé de € 172 millions en 2008/09 à € 209 millions cette année, du fait de la plus grande maturité des projets. Les principaux programmes concernent, pour Power, le développement de technologies avancées de captage et de

stockage du CO<sub>2</sub> et l'optimisation des technologies de turbines à gaz et à vapeur et, pour Transport, le développement des technologies de pointe appliquées à sa gamme de produits avec une attention particulière portée aux trains à très grande vitesse (AGV™).

### Frais commerciaux et administratifs

Les frais commerciaux et administratifs se sont élevés à € 1 331 millions sur l'exercice 2009/10, contre € 1 392 millions l'exercice précédent, soit une baisse de 7,4 % à 6,8 % en pourcentage du chiffre d'affaires. Malgré une forte activité dans le domaine des offres, les dépenses commerciales sont restées stables à € 669 millions. Les dépenses administratives ont baissé de € 726 millions l'année dernière à € 662 millions cette année.

### Résultat opérationnel

Le résultat opérationnel a atteint le niveau record de € 1 779 millions sur l'exercice 2009/10, en hausse de 16 % par rapport à l'exercice précédent, reflétant ainsi la qualité du carnet de commandes et l'attention portée à l'exécution des contrats. La marge opérationnelle a, quant à elle, progressé de 8,2 % à 9,1 %.

## Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	% Variation 2010/09
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 779</b>	<b>1 536</b>	<b>16 %</b>
Coûts de restructuration	(96)	(46)	109 %
Autres produits (charges) non opérationnels	(54)	(47)	15 %
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>1 629</b>	<b>1 443</b>	<b>13 %</b>
Résultat financier	(42)	21	(300 %)
Impôts sur les bénéfices	(385)	(373)	3 %
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence	3	27	N/A
Intérêts des minoritaires	12	(9)	N/A
<b>Résultat net</b>	<b>1 217</b>	<b>1 109</b>	<b>10 %</b>

## Résultat d'exploitation (EBIT)

Le résultat d'exploitation s'est élevé à € 1 629 millions sur l'exercice 2009/10, en hausse de 13 % par rapport à 2008/09, malgré une hausse des coûts de restructuration relative à l'optimisation de la base industrielle du Groupe.

## Résultat financier net

Le résultat financier net est négatif de € (42) millions sur l'exercice 2009/10, contre € 21 millions sur l'exercice précédent. Ce résultat s'explique par la charge enregistrée au titre des plans de retraite à prestations définies (s'élevant à € (24) millions contre un produit de € 5 millions l'année précédente) et par la baisse des taux de rémunération de la trésorerie.

## Impôt sur les bénéfices

La charge d'impôts au titre de l'exercice 2009/10 s'est élevée à € 385 millions et se compose d'une charge d'impôt courant de € 199 millions (contre € 173 millions en 2008/09) et d'une charge d'impôt différé de € 186 millions (contre € 200 millions en 2008/09).

Le taux effectif d'impôt s'est établi à 24 % sur l'exercice (contre 25 % l'année dernière).

## Résultat net – Part du Groupe

Le résultat net (part du Groupe) s'est élevé à € 1 217 millions sur l'exercice 2009/10, en hausse de 10 % par rapport à l'exercice précédent.

## BILAN

Groupe, données en base réelle

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	Variation 2010/09
Goodwill	3 904	3 886	18
Immobilisations incorporelles	1 453	1 397	56
Immobilisations corporelles	1 958	1 735	223
Participations dans les sociétés mises en équivalence et titres disponibles à la vente	66	66	0
Autres actifs non courants	535	529	6
Impôts différés	982	1 012	(30)
<b>Actifs non courants</b>	<b>8 898</b>	<b>8 625</b>	<b>273</b>
Actifs du besoin en fonds de roulement	12 694	12 661	33
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants	35	15	20
Trésorerie et équivalent de trésorerie	4 351	2 943	1 408
<b>Actifs courants</b>	<b>17 080</b>	<b>15 619</b>	<b>1 461</b>
<b>Actifs</b>	<b>25 978</b>	<b>24 244</b>	<b>1 734</b>

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	Variation 2010/09
Capitaux propres (Part du Groupe et intérêts minoritaires)	4 101	2 884	1 217
Provisions (courantes et non courantes)	1 641	1 670	(29)
Provisions pour engagements de retraite et assimilés	943	970	(27)
Dette financière (courante et non courante)	2 614	1 356	1 258
Impôts différés	113	70	43
Passifs du besoin en fonds de roulement (hors provisions)	16 566	17 294	(728)
<b>Passifs</b>	<b>25 978</b>	<b>24 244</b>	<b>1 734</b>

### Goodwill et immobilisations incorporelles

Le montant de goodwill demeure stable au 31 mars 2010 à € 3 904 millions.

Les immobilisations incorporelles comprennent les immobilisations incorporelles acquises et la capitalisation des coûts de développement. Elles s'élèvent à € 1 453 millions au 31 mars 2010, contre € 1 397 millions au 31 mars 2009.

### Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles s'élèvent à € 1 958 millions au 31 mars 2010 contre € 1 735 millions au 31 mars 2009.

Les dépenses d'investissement, hors coûts de développement capitalisés, ont été maintenues à un niveau élevé avec € 470 millions sur 2009/10. Ces investissements ont pour principal objectif d'accroître la présence industrielle du Groupe dans les régions à forte croissance et d'augmenter sa capacité de production. Pour le Secteur Power, l'effort d'investissement a notamment concerné l'Asie (usine de production de chaudières à Wuhan, Chine ; construction d'un nouveau site et augmentation de capacité de l'usine de production de turbines hydroélectriques à Tianjin, Chine), les États-Unis (usine de turbines à vapeur à Chattanooga) et l'Europe de l'Est (fonderie à Elblag, Pologne). Pour le Secteur Transport, les investissements ont porté sur la mise à niveau et l'extension de la base industrielle actuelle, notamment en France, en Pologne, en Belgique et en Allemagne.

## Autres actifs non courants

Les autres actifs non courants s'élevaient à € 535 millions au 31 mars 2010 contre € 529 millions au 31 mars 2009. Les créances financières relatives au contrat de location de longue durée de trains et d'équipements associés conclu avec l'opérateur London Underground au Royaume-Uni se sont maintenues à € 450 millions au 31 mars 2010.

## Besoin en fonds de roulement

Le besoin en fonds de roulement (défini comme les actifs courants hors trésorerie et équivalents de trésorerie et valeurs mobilières de placement, diminués des passifs courants hors dettes financières courantes, et incluant les provisions non courantes) s'établit à € (5 513) millions au 31 mars 2010 contre € (6 303) millions au 31 mars 2009. Cette dégradation provient du niveau en baisse de prises de commandes enregistrées sur l'exercice.

## Impôts différés

Au 31 mars 2010, les impôts différés actifs nets ont diminué pour s'établir à € 869 millions contre € 942 millions au 31 mars 2009, une variation principalement due à l'utilisation d'impôts différés actifs en France, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni.

## Provisions courantes et non courantes

Au 31 mars 2010, les provisions courantes et non courantes atteignent € 1 641 millions, contre € 1 670 millions au 31 mars 2009.

## Capitaux propres – part du Groupe et intérêts minoritaires

Au 31 mars 2010, les capitaux propres, y compris intérêts minoritaires, s'établissent à € 4 101 millions, contre € 2 884 millions au 31 mars 2009. L'augmentation sur la période comprend les éléments suivants :

- un résultat net (part du Groupe) de € 1 217 millions au titre de l'exercice 2009/10 ;
- des augmentations de capital à hauteur de € 204 millions, ayant notamment pour objet le paiement en actions de la participation de 50 % dans l'activité Hydro d'Alstom détenue par Bouygues ;
- une distribution de dividendes de € 323 millions au titre de l'exercice 2009/10.

## Dettes financières

La dette financière brute s'élève à € 2 614 millions au 31 mars 2010, contre € 1 356 millions au 31 mars 2009, soit une augmentation de € 1 258 millions. Cette hausse est le résultat combiné du remboursement d'obligations à hauteur de € 275 millions et de l'émission sur l'exercice de trois lignes obligataires pour un total de € 1 750 millions.

Voir la Note 25 aux comptes consolidés pour des éléments complémentaires relatifs à la dette financière.

## LIQUIDITÉS ET RESSOURCES FINANCIÈRES

Le tableau suivant présente le détail d'indicateurs issus du tableau des flux de trésorerie consolidés :

### Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation – hors variation du besoin en fonds de roulement	1 766	1 581
Variation du besoin en fonds de roulement	(960)	555
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation</b>	<b>806</b>	<b>2 136</b>
Variation nette de la trésorerie liée aux investissements	(636)	(657)
Variation nette de la trésorerie liée au financement	1 114	(617)
<b>Diminution (Augmentation) nette de la trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>1 284</b>	<b>862</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie en début de période	2 943	2 115
Incidence des variations de taux de conversion	135	(27)
Autres variations	(11)	(7)
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie en fin de période</b>	<b>4 351</b>	<b>2 943</b>

## Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation

La variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation est positive de € 806 millions en 2009/10 contre € 2 136 millions en 2008/09.

La variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement est également positive à € 1 766 millions en 2009/10. Ce montant représente la trésorerie générée par le résultat net après élimination des éléments sans incidence sur la trésorerie (les provisions étant incluses dans la définition du besoin en fonds de roulement, elles ne sont pas incluses dans l'élimination des éléments sans incidence sur la trésorerie) et avant variation du besoin en fonds de roulement.

Le besoin en fonds de roulement du Groupe lié à l'exploitation s'est dégradé de € (960) millions.

## Trésorerie nette

Au 31 mars 2010, le Groupe a atteint un niveau record en présentant une trésorerie nette à € 2 222 millions, en augmentation de € 171 millions sur l'exercice.

### Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
<b>Trésorerie nette en début de période</b>	<b>2 051</b>	<b>904</b>
Variation nette de la trésorerie et équivalents de trésorerie	1 284	862
Variation nette des valeurs mobilières de placement et des autres actifs financiers courants	14	(162)
Variation nette des obligations	(1 475)	559
Variation nette des emprunts courants et non courants	12	(11)
Diminution des dettes sur contrats de location-financement	33	27
Dettes nettes des entités acquises à leur date d'acquisition	-	(12)
Effet net des variations de taux de conversion et autres variations	303	(116)
<b>Trésorerie nette en fin de période</b>	<b>2 222</b>	<b>2 051</b>

Les Notes 24, 25, 26, 29 et 30 aux comptes consolidés fournissent des informations complémentaires, respectivement, sur les sujets suivants :

- l'analyse des engagements de retraite et avantages assimilés ;
- la nature et la maturité de la dette financière ;

## Variation nette de la trésorerie liée aux investissements

L'utilisation nette de la trésorerie liée aux investissements se monte à € 636 millions au cours de l'exercice 2009/10, contre € 657 millions l'année précédente. Ce montant comprend principalement les dépenses d'investissement (hors coûts de développement capitalisés) à hauteur de € 470 millions et les coûts de développement capitalisés pour un montant de € 209 millions.

## Variation nette de la trésorerie liée au financement

La variation nette de la trésorerie liée au financement se monte à € 1 114 millions en 2009/10, contre une utilisation nette de € (617) millions en 2008/09, principalement du fait de l'émission de trois lignes obligataires pour un montant total de € 1 750 millions. Cette variation inclut également le versement de dividendes pour € 323 millions et le remboursement d'obligations arrivant à échéance en mars 2010 pour € 275 millions.

## UTILISATION D'INDICATEURS FINANCIERS NON CODIFIÉS PAR DES ORGANISMES DE NORMALISATION COMPTABLE

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

L'indicateur financier le plus directement comparable en normes IFRS au cash flow libre est la variation nette de trésorerie liée à l'exploitation. Un rapprochement entre ces deux indicateurs est présenté ci-dessous :

### Total Groupe, données en base réelle

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation</b>	<b>806</b>	<b>2 136</b>
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles (incluant les coûts de développement capitalisés)	(679)	(671)
Produits de cession des immobilisations corporelles et incorporelles	58	14
<b>Cash flow libre</b>	<b>185</b>	<b>1 479</b>

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

## Capitaux employés

Les capitaux employés sont définis comme étant la somme du goodwill, des actifs incorporels, des immobilisations corporelles, des autres actifs non courants (à l'exclusion des excédents d'actifs de couverture et des actifs non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière), des actifs courants (à l'exclusion des valeurs mobilières de placement, des autres actifs financiers courants et de la trésorerie et équivalents de trésorerie), moins les provisions courantes et non courantes, et les passifs courants (à l'exclusion des provisions courantes et de la dette financière courante).

Les capitaux employés par Secteur et pour l'ensemble du Groupe sont présentés en Note 5 aux comptes consolidés.

## Cash flow libre

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

Les capitaux employés sont utilisés aussi bien à des fins d'analyses internes que pour la communication externe dans la mesure où ils apportent un éclairage sur le montant des ressources financières utilisées par un Secteur ou par le Groupe, et sur la profitabilité d'un Secteur ou du Groupe par rapport aux ressources utilisées.

En 2009/10, les capitaux employés ont atteint € 1 944 millions, comparé à € 857 millions à la fin de mars 2009, en raison essentiellement de la variation du besoin en fonds de roulement et des dépenses d'investissements.

**Total Groupe, données en base réelle**

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
Actifs non courants	8 898	8 625
- moins impôts différés	(982)	(1 012)
- moins actifs non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière	(450)	(449)
- moins actifs de couverture des engagements de retraite	(9)	(4)
<b>Capitaux employés – actifs non courants (A)</b>	<b>7 457</b>	<b>7 160</b>
Actifs courants	17 080	15 619
- moins trésorerie et équivalents de trésorerie	(4 351)	(2 943)
- moins valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants	(35)	(15)
<b>Capitaux employés – actifs courants (B)</b>	<b>12 694</b>	<b>12 661</b>
Passifs courants	17 989	19 268
- moins dettes financières courantes	(242)	(748)
- plus provisions non courantes	460	444
<b>Capitaux employés – passifs (C)</b>	<b>18 207</b>	<b>18 964</b>
<b>Capitaux employés (A) + (B) - (C)</b>	<b>1 944</b>	<b>857</b>

**Trésorerie nette**

La trésorerie nette est définie comme la somme de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, des valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants, et des actifs financiers non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière, diminués de la dette financière courante et non courante.

**Total Groupe, données en base réelle**

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
Trésorerie et équivalents de trésorerie	4 351	2 943
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers	35	15
Actifs financiers non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière	450	449
<i>moins :</i>		
Dettes financières courantes	242	748
Dettes financières non courantes	2 372	608
<b>Trésorerie nette</b>	<b>2 222</b>	<b>2 051</b>

**Données organiques**

Les chiffres présentés dans cette section incluent des indicateurs de performance présentés à structure réelle et sur une base organique. Les chiffres sont présentés sur une base organique afin d'éliminer l'incidence des modifications de périmètre et de la conversion en euros des comptes libellés en devises étrangères.

Le Groupe utilise les chiffres présentés sur une base organique à la fois à des fins d'analyses internes et pour sa communication externe car il estime qu'ils permettent d'analyser et d'expliquer les variations d'une période à une autre. Cependant, ces chiffres présentés sur une base organique ne sont pas des indicateurs de performance selon les principes comptables IFRS.

Pour calculer les chiffres sur une base organique, les chiffres présentés sur une base réelle sont ajustés comme suit :

- retraitement des chiffres réels de 2008/09 avec les taux de change utilisés dans les comptes consolidés pour l'exercice 2009/10, pour le carnet de commandes, les commandes reçues, le chiffre d'affaires et le résultat opérationnel ;
- ajustements liés aux modifications de périmètres, sur ces mêmes indicateurs, à la fois pour l'exercice 2008/09 (retraitement des cessions d'activités) et pour l'exercice 2009/10 (retraitement des acquisitions d'activités).

Le tableau qui suit présente l'estimation de l'incidence des variations de taux de change et des variations de périmètre pour tous les indicateurs publiés dans ce document, à la fois à structure réelle et sur une base organique.

## Alstom – Données organiques 2009/10

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2009				2010				
	Données réelles	Effet change	Effet périmètre	Données organiques	Données réelles	Effet périmètre	Données organiques	% Var Act. 2010/09	% Var Org. 2010/09
Power	26 164	1 260	-	27 424	23 318	(16)	23 302	(11 %)	(15 %)
Transport	19 506	464	-	19 970	19 243	(5)	19 238	(1 %)	(4 %)
Corporate & autres	-	-	-	-	-	-	-	N/A	N/A
<b>Carnet de commandes</b>	<b>45 670</b>	<b>1 724</b>	-	<b>47 394</b>	<b>42 561</b>	<b>(21)</b>	<b>42 540</b>	<b>(7 %)</b>	<b>(10 %)</b>
Power	16 466	204	-	16 670	9 435	(14)	9 421	(43 %)	(43 %)
Transport	8 114	(123)	-	7 991	5 484	(8)	5 476	(32 %)	(31 %)
Corporate & autres	-	-	-	-	-	-	-	N/A	N/A
<b>Commandes reçues</b>	<b>24 580</b>	<b>81</b>	-	<b>24 661</b>	<b>14 919</b>	<b>(22)</b>	<b>14 897</b>	<b>(39 %)</b>	<b>(40 %)</b>
Power	13 054	(5)	(18)	13 031	13 901	(25)	13 876	6 %	6 %
Transport	5 685	(18)	-	5 667	5 749	(10)	5 739	1 %	1 %
Corporate & autres	-	-	-	-	-	-	-	N/A	N/A
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>18 739</b>	<b>(23)</b>	<b>(18)</b>	<b>18 698</b>	<b>19 650</b>	<b>(35)</b>	<b>19 615</b>	<b>5 %</b>	<b>5 %</b>
Power	1 248	4	1	1 253	1 468	(12)	1 456	18 %	16 %
Transport	408	(3)	-	405	414	(1)	413	1 %	2 %
Corporate & autres	(120)	1	-	(119)	(103)	-	(103)	N/A	N/A
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 536</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1 539</b>	<b>1 779</b>	<b>(13)</b>	<b>1 766</b>	<b>16 %</b>	<b>15 %</b>
Power	9,6 %			9,6 %	10,6 %		10,5 %		
Transport	7,2 %			7,1 %	7,2 %		7,2 %		
Corporate & autres	N/A			N/A	N/A		N/A		
<b>Marge opérationnelle</b>	<b>8,2 %</b>			<b>8,2 %</b>	<b>9,1 %</b>		<b>9,0 %</b>		
Chiffre d'affaires	18 739	(23)	(18)	18 698	19 650	(35)	19 615	5 %	5 %
Coût des ventes	(15 225)	21	18	(15 186)	(15 982)	20	(15 962)	5 %	5 %
Frais de R&D	(586)	1	-	(585)	(558)	-	(558)	(5 %)	(5 %)
Frais commerciaux	(666)	1	-	(665)	(669)	1	(668)	0 %	0 %
Frais généraux et administratifs	(726)	2	1	(723)	(662)	1	(661)	(9 %)	(9 %)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 536</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1 539</b>	<b>1 779</b>	<b>(13)</b>	<b>1 766</b>	<b>16 %</b>	<b>15 %</b>

## RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES PRÉVISIONS DE RÉSULTAT

1

Activité du Groupe

### Exercice clos le 31 mars 2010

Monsieur le Président du Conseil d'administration,

En notre qualité de commissaires aux comptes et en application du Règlement (CE) N° 809/2004, nous avons établi le présent rapport sur les prévisions de résultat du groupe Alstom, incluses dans le chapitre 1 de son Document de Référence daté du 26 mai 2010.

Ces prévisions et les hypothèses significatives qui les sous-tendent ont été établies sous votre responsabilité, en application des dispositions du Règlement (CE) N° 809/2004 et des recommandations CESR relatives aux prévisions.

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, d'exprimer une conclusion, dans les termes requis par l'annexe I point 13.2 du Règlement (CE) N° 809/2004, sur le caractère adéquat de l'établissement de ces prévisions.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimées nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont comporté une évaluation des procédures mises en place par la Direction pour l'établissement des prévisions ainsi que la mise en œuvre de diligences permettant de s'assurer de la conformité des méthodes comptables utilisées avec celles suivies pour l'établissement des comptes consolidés du groupe Alstom pour l'exercice clos le 31 mars 2010. Elles ont également consisté à collecter les informations et les explications que nous avons estimées nécessaires

permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les prévisions sont adéquatement établies sur la base des hypothèses énoncées.

Nous rappelons que, s'agissant de prévisions présentant par nature un caractère incertain, les réalisations différeront parfois de manière significative des prévisions présentées et que nous n'exprimons aucune conclusion sur la possibilité de réalisation de ces prévisions.

A notre avis :

- les prévisions ont été adéquatement établies sur la base indiquée ;
- la base comptable utilisée aux fins de ces prévisions est conforme aux méthodes comptables appliquées par le groupe Alstom pour l'établissement de ses comptes consolidés de l'exercice clos le 31 mars 2010.

Ce rapport est émis aux seules fins du dépôt, auprès de l'AMF, du Document de Référence de l'exercice clos le 31 mars 2010 et, le cas échéant, de l'offre au public en France et dans les autres pays de l'Union européenne dans lesquels un prospectus, comprenant ce Document de Référence, visé par l'AMF, serait notifié, et ne peut être utilisé dans un autre contexte.

Neuilly-sur-Seine et Courbevoie, le 26 mai 2010

Les Commissaires aux Comptes

PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDIT

Olivier Lotz

MAZARS

Thierry Colin





## 2 | INFORMATIONS FINANCIÈRES

### 52 Comptes consolidés

- 52 Comptes de résultat consolidés
- 52 État du résultat global
- 53 Bilans consolidés
- 54 Tableau des flux de trésorerie consolidés
- 56 Variation des capitaux propres consolidés
- 58 Notes annexes aux comptes consolidés
- 119 Rapport général des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

### 121 Comptes sociaux

- 121 Comptes de résultat
- 122 Bilans
- 123 Notes annexes aux comptes sociaux
- 135 Résultat et autres éléments caractéristiques de la société relatifs aux cinq derniers exercices
- 136 Affectation du résultat
- 136 Commentaires sur les comptes sociaux
- 137 Rapport général des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels
- 138 Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés

## COMPTES CONSOLIDÉS

## Comptes de résultat consolidés

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	Note	2010	2009	2008
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>(5)</b>	<b>19 650</b>	<b>18 739</b>	<b>16 908</b>
<i>dont produits</i>		14 095	13 787	12 433
<i>dont services</i>		5 555	4 952	4 475
Coût des ventes		(15 982)	(15 225)	(13 761)
Frais de recherche et développement	(6)	(558)	(586)	(554)
Frais commerciaux		(669)	(666)	(619)
Frais administratifs		(662)	(726)	(679)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>(5)</b>	<b>1 779</b>	<b>1 536</b>	<b>1 295</b>
Autres produits	(7)	8	44	26
Autres charges	(7)	(158)	(137)	(100)
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>(5)</b>	<b>1 629</b>	<b>1 443</b>	<b>1 221</b>
Produits financiers	(8)	59	122	115
Charges financières	(8)	(101)	(101)	(184)
<b>Résultat avant impôt</b>		<b>1 587</b>	<b>1 464</b>	<b>1 152</b>
Impôt sur les bénéfices	(9)	(385)	(373)	(291)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence		3	27	1
<b>Résultat net</b>		<b>1 205</b>	<b>1 118</b>	<b>862</b>
Attribuable :				
- au Groupe		1 217	1 109	852
- aux minoritaires		(12)	9	10
<b>Résultat net par action (en €)</b>	<b>(10)</b>			
- Résultat de base		4,21	3,87	3,01
- Résultat dilué		4,18	3,81	2,95

## État du résultat global

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Résultat net de la période</b>	<b>1 205</b>	<b>1 118</b>	<b>862</b>
Gains (pertes) sur instruments financiers de couverture	(21)	25	-
Écarts de conversion	94	(14)	(34)
Gains (pertes) actuariels	7	(319)	30
Impôts	55	12	6
<b>Produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres</b>	<b>135</b>	<b>(296)</b>	<b>2</b>
<b>Total des produits et charges comptabilisés</b>	<b>1 340</b>	<b>822</b>	<b>864</b>
Attribuables :			
- au Groupe	1 354	811	857
- aux minoritaires	(14)	11	7

Les Notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## Bilans consolidés

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	Note	2010	2009	2008
<b>Actif</b>				
Écarts d'acquisition	(11)	3 904	3 886	3 767
Immobilisations incorporelles	(11)	1 453	1 397	1 322
Immobilisations corporelles	(12)	1 958	1 735	1 501
Participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participations	(13)	66	66	62
Autres actifs non courants	(14)	535	529	635
Impôts différés	(9)	982	1 012	1 070
<b>Total des actifs non courants</b>		<b>8 898</b>	<b>8 625</b>	<b>8 357</b>
Stocks	(15)	3 033	2 876	2 316
Contrats de construction en cours, actif	(16)	3 637	3 139	2 807
Clients et comptes rattachés	(17)	3 446	3 873	3 538
Autres actifs opérationnels courants	(18)	2 578	2 773	2 042
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants	(19)	35	15	170
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(26)	4 351	2 943	2 115
<b>Total des actifs courants</b>		<b>17 080</b>	<b>15 619</b>	<b>12 988</b>
<b>Total de l'actif</b>		<b>25 978</b>	<b>24 244</b>	<b>21 345</b>

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	Note	2010	2009	2008
<b>Capitaux propres et passifs</b>				
Capitaux propres – Part du Groupe	(21)	4 091	2 852	2 210
Intérêts minoritaires		10	32	35
<b>Total capitaux propres</b>		<b>4 101</b>	<b>2 884</b>	<b>2 245</b>
Provisions non courantes	(23)	460	444	503
Provisions pour engagements de retraite et avantages assimilés	(24)	943	970	818
Emprunts non courants	(25)	1 845	65	664
Dettes sur contrats de location-financement non courantes	(25)	527	543	644
Impôts différés	(9)	113	70	3
<b>Total des passifs non courants</b>		<b>3 888</b>	<b>2 092</b>	<b>2 632</b>
Provisions courantes	(23)	1 181	1 226	1 258
Emprunts courants	(25)	196	706	576
Dettes sur contrats de location-financement courantes	(25)	46	42	43
Contrats de construction en cours, passif	(16)	10 169	10 581	8 931
Fournisseurs et comptes rattachés		3 613	3 866	3 132
Autres passifs opérationnels courants	(27)	2 784	2 847	2 528
<b>Total des passifs courants</b>		<b>17 989</b>	<b>19 268</b>	<b>16 468</b>
<b>Total des capitaux propres et passif</b>		<b>25 978</b>	<b>24 244</b>	<b>21 345</b>

Les Notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## Tableau des flux de trésorerie consolidés

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	Note	2010	2009	2008
<b>Résultat net</b>		<b>1 205</b>	<b>1 118</b>	<b>862</b>
Dotation aux amortissements, dépréciations et charge relative aux paiements fondés sur des actions		419	439	385
Ajustement des flux relatifs aux engagements de retraite et avantages assimilés		(41)	(156)	(114)
Plus-/moins-values sur cessions d'actifs		(6)	4	(34)
Quote-part dans le résultat des sociétés mises en équivalence (nette des dividendes reçus)		3	(24)	(1)
Charge d'impôt différé inscrite au compte de résultat	(9)	186	200	97
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation hors variation du besoin en fonds de roulement</b>		<b>1 766</b>	<b>1 581</b>	<b>1 195</b>
<b>Variation du besoin en fonds de roulement</b>	<b>(20)</b>	<b>(960)</b>	<b>555</b>	<b>897</b>
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation</b>		<b>806</b>	<b>2 136</b>	<b>2 092</b>
Produits de cession des immobilisations corporelles et incorporelles		58	14	41
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles (inclus les coûts de R&D capitalisés)	(5)	(679)	(671)	(498)
Diminution des autres actifs et passifs non courants		22	4	38
Acquisition d'activités après déduction de la trésorerie acquise		(12)	(40)	(425)
Cession d'activités après déduction de la trésorerie nette cédée		(25)	36	(52)
<b>Variation nette de la trésorerie liée aux investissements</b>		<b>(636)</b>	<b>(657)</b>	<b>(896)</b>
Augmentation de capital		65	29	100
Actions propres		(34)	-	-
Dividendes versés y compris versements aux minoritaires		(333)	(233)	(117)
Émissions d'emprunts obligataires		1 750	-	-
Remboursements d'emprunts obligataires		(275)	(559)	(866)
Variation nette des emprunts courants et non courants		(12)	11	(90)
Variation nette des dettes sur contrats de location-financement		(33)	(27)	(38)
Variation nette des valeurs mobilières de placement et autres actifs et passifs financiers courants		(14)	162	54
<b>Variation nette de la trésorerie liée au financement</b>		<b>1 114</b>	<b>(617)</b>	<b>(957)</b>
<b>(Diminution)/Augmentation nette de la trésorerie et équivalents de trésorerie</b>		<b>1 284</b>	<b>862</b>	<b>239</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie en début de période</b>		<b>2 943</b>	<b>2 115</b>	<b>1 907</b>
Incidence des variations de taux de conversion		135	(27)	(33)
Autres variations		(11)	(7)	2
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie en fin de période</b>		<b>4 351</b>	<b>2 943</b>	<b>2 115</b>
Impôts payés		(191)	(192)	(140)
Net des intérêts reçus et payés		(29)	22	(58)

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Analyse de la variation de la trésorerie nette *</b>			
Variation nette de la trésorerie et équivalents de trésorerie	1 284	862	239
Variation nette des valeurs mobilières de placement et des autres actifs financiers courants	14	(162)	(54)
Variation nette des obligations	(1 475)	559	866
Variation nette des emprunts courants et non courants	12	(11)	90
Variation nette des dettes sur contrats de location-financement	33	27	38
Dettes nettes des entités acquises à leur date d'acquisition	-	(12)	(210)
Exercice par Bouygues d'une option de vente	175	-	-
Effet net des variations de taux de conversion et autres variations	128	(116)	(1)
Diminution de l'endettement net	-	-	64
Augmentation/(Diminution) de la trésorerie nette	171	1 147	904
<b>Endettement net en début de période</b>	-	-	<b>(64)</b>
<b>Endettement net en fin de période</b>	-	-	-
<b>Trésorerie nette en début de période</b>	<b>2 051</b>	<b>904</b>	-
<b>Trésorerie nette en fin de période</b>	<b>2 222</b>	<b>2 051</b>	<b>904</b>

\* La trésorerie nette se définit comme la somme de la trésorerie et équivalents de trésorerie, des valeurs mobilières de placement, des autres actifs financiers courants et des autres actifs non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière (voir Note 14), déduction faite de la dette financière (voir Note 25).

Les Notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## Variation des capitaux propres consolidés

(en millions d'€, à l'exception du nombre d'actions)	Nombre d'actions en circulation	Capital	Primes d'émission	Réserves	Produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres	Capitaux propres – part du Groupe	Intérêts minoritaires	Total capitaux propres
<b>Au 31 mars 2007</b>	<b>138 617 201</b>	<b>1 940</b>	<b>366</b>	<b>85</b>	<b>(1 058)</b>	<b>1 333</b>	<b>42</b>	<b>1 375</b>
Variation des produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres	-	-	-	(13)	18	5	(3)	2
Résultat net de la période	-	-	-	852	-	852	10	862
<b>Total des produits et charges comptabilisés</b>	-	-	-	<b>839</b>	<b>18</b>	<b>857</b>	<b>7</b>	<b>864</b>
Conversion d'ORA	686 744	10	(7)	(5)	-	(2)	-	(2)
Variation de périmètre et autres	-	-	-	(4)	-	(4)	(8)	(12)
Dividendes distribués	-	-	-	(111)	-	(111)	(6)	(117)
Augmentation de capital par exercice d'options	1 691 362	24	7	-	-	31	-	31
Émission d'actions réservées aux salariés et paiements fondés sur des actions	606 820	8	61	37	-	106	-	106
<b>Au 31 mars 2008</b>	<b>141 602 127</b>	<b>1 982</b>	<b>427</b>	<b>841</b>	<b>(1 040)</b>	<b>2 210</b>	<b>35</b>	<b>2 245</b>
Variation des produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres	-	-	-	-	(298)	(298)	2	(296)
Résultat net de la période	-	-	-	1 109	-	1 109	9	1 118
<b>Total des produits et charges comptabilisés</b>	-	-	-	<b>1 109</b>	<b>(298)</b>	<b>811</b>	<b>11</b>	<b>822</b>
Conversion d'ORA	2 191 845	15	(13)	(2)	-	-	-	-
Variation de périmètre et autres	-	-	-	(3)	-	(3)	(7)	(10)
Dividendes distribués	-	-	-	(226)	-	(226)	(7)	(233)
Division du nominal par deux	142 163 766	-	-	-	-	-	-	-
Augmentation de capital par exercice d'options	1 233 173	10	11	-	-	21	-	21
Émission d'actions réservées aux salariés et paiements fondés sur des actions	462 792	6	-	33	-	39	-	39
<b>Au 31 mars 2009</b>	<b>287 653 703</b>	<b>2 013</b>	<b>425</b>	<b>1 752</b>	<b>(1 338)</b>	<b>2 852</b>	<b>32</b>	<b>2 884</b>

(en millions d'€, à l'exception du nombre d'actions)	Nombre d'actions en circulation	Capital	Primes d'émission	Réserves	Produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres	Capitaux propres – part du Groupe	Intérêts minoritaires	Total capitaux propres
<b>Au 31 mars 2009</b>	<b>287 653 703</b>	<b>2 013</b>	<b>425</b>	<b>1 752</b>	<b>(1 338)</b>	<b>2 852</b>	<b>32</b>	<b>2 884</b>
Variation des produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres	-	-	-	-	137	137	(2)	135
Résultat net de la période	-	-	-	1 217	-	1 217	(12)	1 205
<b>Total des produits et charges comptabilisés</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1 217</b>	<b>137</b>	<b>1 354</b>	<b>(14)</b>	<b>1 340</b>
Conversion d'ORA	1 211	-	-	-	-	-	-	-
Variation de périmètre et autres	196	-	-	(10)	-	(10)	1	(9)
Dividendes distribués	-	-	-	(323)	-	(323)	(9)	(332)
Réduction de capital suite à l'achat d'actions propres	(700 000)	(5)	(29)	-	-	(34)	-	(34)
Augmentation de capital suite à l'exercice par Bouygues d'une option de vente	4 400 000	31	189	(45)	-	175	-	175
Augmentation de capital par exercice d'options	1 394 775	10	19	-	-	29	-	29
Émission d'actions réservées aux salariés et paiements fondés sur des actions	1 092 111	8	26	14	-	48	-	48
<b>Au 31 mars 2010</b>	<b>293 841 996</b>	<b>2 057</b>	<b>630</b>	<b>2 605</b>	<b>(1 201)</b>	<b>4 091</b>	<b>10</b>	<b>4 101</b>

Les Notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## Notes annexes aux comptes consolidés

59	Note 1.	Présentation des activités du Groupe
59	Note 2.	Base d'établissement des comptes consolidés
61	Note 3.	Méthodes comptables
71	Note 4.	Périmètre de consolidation
72	Note 5.	Informations par Secteur et zone géographique
76	Note 6.	Frais de recherche et développement
76	Note 7.	Autres produits et autres charges
76	Note 8.	Résultat financier
77	Note 9.	Impôt sur les bénéfices
79	Note 10.	Résultats par action
79	Note 11.	Écarts d'acquisition et immobilisations incorporelles
82	Note 12.	Immobilisations corporelles
84	Note 13.	Participations dans les sociétés mises en équivalence et actifs disponibles à la vente
85	Note 14.	Autres actifs non courants
85	Note 15.	Stocks et travaux en cours
85	Note 16.	Contrats de construction en cours
86	Note 17.	Clients et comptes rattachés
86	Note 18.	Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles
87	Note 19.	Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants
87	Note 20.	Besoin en fonds de roulement
88	Note 21.	Capitaux propres
89	Note 22.	Paievements fondés sur des actions
94	Note 23.	Provisions
95	Note 24.	Engagements de retraite et avantages assimilés
98	Note 25.	Dette financière
99	Note 26.	Instruments financiers et gestion des risques financiers
112	Note 27.	Autres passifs courants opérationnels
112	Note 28.	Frais de personnel et effectifs
112	Note 29.	Passifs éventuels et contentieux
115	Note 30.	Engagements de location
115	Note 31.	Honoraires des Commissaires aux comptes
116	Note 32.	Parties liées
117	Note 33.	Événement postérieur à la clôture
117	Note 34.	Principales sociétés du périmètre de consolidation

## NOTE 1. PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS DU GROUPE

Alstom (« le Groupe ») opère sur le marché de l'énergie au travers du Secteur Power et sur le marché du transport ferroviaire au travers du Secteur Transport. Il conçoit, fournit et entretient pour ses clients une gamme complète de produits et systèmes de technologie avancée et possède des compétences uniques en intégration de systèmes, ainsi qu'en maintenance et service après-vente couvrant la durée de vie de ces produits et systèmes.

Le 23 mars 2009, le Président-Directeur Général a décidé de réorganiser le Groupe en fusionnant en un seul Secteur toutes les activités liées à la génération d'électricité, auparavant divisées en deux Secteurs, Power Systems et Power Service. La réorganisation a été effective en date du 1<sup>er</sup> avril 2009. Les principales activités du Groupe sont désormais réparties entre deux Secteurs d'activités :

### POWER

Le Secteur Power construit et vend des turbines à vapeur, des turbines à gaz, des éoliennes, des alternateurs, des centrales électriques ainsi que des équipements et systèmes hydroélectriques. Il intervient également sur le marché des chaudières et des équipements de contrôle d'émissions dans les domaines de la production d'énergie, de la pétrochimie et de l'industrie. Il répond enfin aux demandes du

marché pour ce qui concerne la mise à niveau et la modernisation des centrales existantes. Enfin, il développe des activités de services associés sur tous les marchés mondiaux.

### TRANSPORT

Le Secteur Transport assure la vente du matériel, des équipements et des services liés au transport ferroviaire, parmi lesquels les trains de voyageurs, les locomotives, les systèmes de signalisation et les équipements et services ferroviaires.

Le 10 janvier 2010, Alstom et Schneider Electric ont signé avec Areva un accord portant sur l'acquisition de sa filiale d'équipements de transmission et de distribution, Areva T&D. Le projet d'acquisition a été approuvé par la Commission européenne le 26 mars 2010. Il doit encore recueillir l'accord des autorités de la concurrence de certains pays et l'avis favorable de la Commission française des Participations et des Transferts (CPT).

À la date de réalisation de l'acquisition, le Groupe a l'intention de constituer un troisième Secteur regroupant les activités de Transmission (haute et moyenne tension) d'Areva T&D reprises par Alstom.

## NOTE 2. BASE D'ÉTABLISSEMENT DES COMPTES CONSOLIDÉS

Les états financiers consolidés d'Alstom au 31 mars 2010 ont été établis :

- conformément au référentiel IFRS (normes et interprétations) tel qu'adopté dans l'Union européenne et d'application obligatoire au 1<sup>er</sup> avril 2009 ;
- en utilisant les mêmes principes comptables et méthodes d'évaluation qu'au 31 mars 2009, à l'exception des effets des nouvelles normes et interprétations tels que décrits ci-dessous.

Le référentiel intégral des normes adoptées au sein de l'Union européenne peut être consulté sur le site Internet de la Commission européenne à l'adresse suivante :

[http://ec.europa.eu/internal\\_market/accounting/ias/index\\_fr.htm#adopted-commission](http://ec.europa.eu/internal_market/accounting/ias/index_fr.htm#adopted-commission).

Les états financiers consolidés sont présentés en euros et ont été arrêtés par le Conseil d'administration du 3 mai 2010. 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 annuelle convoquée le 22 juin 2010.

### A. EXEMPTIONS À LA RÈGLE D'APPLICATION RÉTROSPECTIVE DES IFRS RETENUES LORS DE LA PREMIÈRE APPLICATION DES IFRS (1<sup>ER</sup> AVRIL 2004) ET AYANT TOUJOURS UN IMPACT SUR LES COMPTES CONSOLIDÉS DU GROUPE

Les exemptions suivantes autorisées par IFRS 1 ont été utilisées par le Groupe pour l'établissement du bilan à la date de première application des IFRS, le 1<sup>er</sup> avril 2004 :

- regroupements d'entreprises : le Groupe a choisi de ne pas appliquer rétrospectivement la norme IFRS 3 aux regroupements d'entreprises réalisés avant le 1<sup>er</sup> avril 2004 ;
- écarts de conversion : le montant cumulé des écarts de conversion au 1<sup>er</sup> avril 2004 a été transféré en réserves.

## B. CHANGEMENTS DE MÉTHODE DUS AUX NORMES OU INTERPRÉTATIONS NOUVELLES, RÉVISÉES OU AMENDÉES D'APPLICATION OBLIGATOIRE POUR TOUTE PÉRIODE INTERMÉDIAIRE OU ANNUELLE COMMENCÉE LE 1<sup>ER</sup> AVRIL 2009

### IFRS 8 – Secteurs opérationnels

La norme IFRS 8 « Segments opérationnels » remplace la norme IAS 14 « Information sectorielle » et requiert une approche fondée sur la vue du management selon laquelle l'information sectorielle doit être établie sur des bases identiques à celles utilisées par l'entreprise pour ses besoins de gestion interne. Les segments opérationnels sont présentés de manière cohérente avec l'information fournie au « principal décideur opérationnel » du Groupe afin de lui permettre de prendre des décisions en matière opérationnelle.

Après prise en considération de la réorganisation des activités Power à compter du 1<sup>er</sup> avril 2009 (voir Note 1), le Groupe a identifié le Président-Directeur Général comme « principal décideur opérationnel » évaluant les performances et affectant les ressources au niveau des deux Secteurs Power et Transport. Ces deux Secteurs ont donc été identifiés comme les deux segments devant faire l'objet d'une information sectorielle.

### Version révisée IAS 1 – Présentation des états financiers

La présentation de la variation des capitaux propres en tant qu'état financier primaire a constitué l'essentiel des aménagements apportés à la présentation des comptes.

### Version révisée IAS 23 – Coûts d'emprunts

La version révisée d'IAS 23 requiert que les coûts d'emprunt directement attribuables à l'acquisition, la construction ou la production d'un actif éligible soient inclus dans le coût de cet actif. Les actifs éligibles sont les actifs qui nécessitent une longue période de préparation avant de pouvoir être utilisés ou vendus.

La norme IAS 23 révisée s'applique de façon prospective aux actifs éligibles dont la date de début de capitalisation est identique ou postérieure à la date de première application (1<sup>er</sup> avril 2009 pour le Groupe). Le Groupe ayant choisi, avant la révision d'IAS 23, de reconnaître immédiatement en charge les coûts d'emprunt, leur capitalisation constitue un changement de méthode comptable.

Le Groupe n'a pas identifié de financement attribuable à un actif éligible nouvellement reconnu depuis le 1<sup>er</sup> avril 2009 dont il conviendrait de capitaliser les intérêts. En conséquence, le changement de méthode comptable consécutif à l'entrée en vigueur de la norme révisée n'a pas d'incidence sur les états financiers consolidés au 31 mars 2010.

### Autres amendements

Les amendements suivants ont été appliqués pour la première fois :

- l'amendement d'IFRS 2 « Paiements fondés sur des actions – conditions d'acquisition des droits et annulations » n'a pas d'incidence significative sur les états financiers consolidés au 31 mars 2010 ;
- l'amendement d'IFRS 7 accroît l'information à fournir au titre des instruments financiers.

Le Groupe n'est pas affecté par l'entrée en vigueur des autres textes qui sont d'application obligatoire le 1<sup>er</sup> avril 2009 dans l'Union européenne.

## C. NOUVELLES NORMES ET INTERPRÉTATIONS NON ENCORE D'APPLICATION OBLIGATOIRE

Le Groupe n'a pas opté pour une application anticipée, dans les états financiers consolidés au 31 mars 2010, des normes et interprétations suivantes dont l'application n'est pas encore obligatoire :

- normes et interprétations, déjà approuvées par l'Union européenne, qui entreront en vigueur pour l'exercice ouvert le 1<sup>er</sup> avril 2010 :
  - version révisée IFRS 3 « Regroupements d'entreprises » et amendements en résultant d'IAS 27 « États financiers consolidés et individuels », d'IAS 28 « Participations dans des entreprises associées » et d'IAS 31 « Participations dans des coentreprises » : le nombre important de changements apportés par ces normes peut conduire à des différences significatives entre le traitement des regroupements d'entreprises intervenus avant le 31 mars 2010 et celui applicable aux regroupements qui interviendront ultérieurement,
  - amendement à IAS 39 « Instruments financiers : reconnaissance et évaluation » : cet amendement qui précise les conditions d'éligibilité de certains types de risques à la comptabilité de couverture ne devrait pas avoir d'incidence significative sur les comptes consolidés,
  - amendements aux IFRS publiés en avril 2009 dans le cadre de la procédure annuelle d'amélioration des normes : ces améliorations qui seront d'application obligatoire pour la préparation des comptes consolidés du Groupe de l'exercice clos le 31 mars 2010 ne devraient pas avoir d'incidence significative ;
- norme non encore approuvée par l'Union européenne :
  - IFRS 9 « Instruments financiers » : la publication de ce texte constitue la première phase de la refonte de la norme IAS 39 et a pour objet le classement et la valorisation des instruments financiers. La date de première application obligatoire sera le 1<sup>er</sup> avril 2013. Le Groupe estime qu'à ce stade l'incidence de l'application de cette norme ne peut être connue avec une précision suffisante.

Le Groupe n'est pas affecté par les autres normes et interprétations publiées (qu'il s'agisse de nouvelles normes ou de normes révisées ou amendées).

## NOTE 3. MÉTHODES COMPTABLES

### A. PRINCIPES DE CONSOLIDATION

#### Filiales

Les entités sur lesquelles le Groupe exerce un contrôle exclusif font l'objet d'une consolidation par intégration globale. Il y a contrôle exclusif lorsque le Groupe a le pouvoir de diriger, directement ou indirectement, les politiques opérationnelles et financières d'une entité de façon à en obtenir les avantages, qu'il y ait ou non un lien capitalistique.

Les soldes et transactions intra-groupe sont éliminés.

Le compte de résultat consolidé inclut les résultats des filiales consolidées acquises au cours de l'exercice à compter de la date de leur acquisition ; les résultats des filiales cédées au cours de la même période sont pris en compte jusqu'à leur date de cession.

Les intérêts minoritaires dans l'actif net des filiales consolidées sont présentés sur une ligne distincte des capitaux propres. Les intérêts minoritaires 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.

Les pertes revenant aux minoritaires excédant leur quote-part dans les capitaux propres de la filiale sont affectées aux capitaux propres – part du Groupe, sauf si les minoritaires sont tenus d'apporter une contribution supplémentaire pour couvrir les pertes et qu'ils sont en mesure de le faire.

#### Participations dans les joint-ventures

Les entités sur lesquelles le Groupe exerce un contrôle conjoint sont consolidées par intégration proportionnelle ; la quote-part du Groupe dans les résultats, les actifs et les passifs de l'entité contrôlée conjointement est intégrée dans les états financiers consolidés.

#### Participations dans les entreprises associées

Les entités sur lesquelles le Groupe exerce une influence notable, sans les contrôler, sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence.

Selon cette méthode, les participations dans les entreprises associées sont inscrites au bilan consolidé à leur coût d'acquisition. La part du Groupe dans le résultat des entreprises associées est reconnue dans le compte de résultat alors que sa part dans les mouvements de réserves postérieurs à l'acquisition est reconnue en réserves. Les mouvements postérieurs à l'acquisition sont portés en ajustement de la valeur de l'investissement. 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.

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 constatée à la date d'acquisition constitue l'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.

### B. 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 affectent le montant des actifs et 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 ses 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 sur les contrats de construction et de services à long terme et provisions y afférentes

Le chiffre d'affaires et la marge brute des contrats de construction et contrats de services à long terme sont comptabilisés en fonction de l'état d'avancement défini par des jalons. De plus, si la revue du projet laisse apparaître une marge brute négative, la perte relative aux travaux non encore exécutés 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'état d'avancement du contrat. Le montant total des produits et des charges attendus au titre d'un contrat traduit la meilleure estimation par 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 pour chaque 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 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 terminé.

### Estimation des provisions sur litiges

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

### Évaluation des impôts différés actif

La détermination du niveau de reconnaissance des impôts différés actif exige l'exercice du jugement de la Direction. Les sources 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 existants 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.

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

L'évaluation par le Groupe des actifs et passifs afférents aux régimes à prestations définies requiert l'utilisation de données statistiques et autres paramètres visant à anticiper des évolutions futures. Ces paramètres incluent le taux d'actualisation, le taux de rendement attendu des actifs des placements, le taux d'augmentation des salaires ainsi que les taux de rotation et de mortalité. Dans des circonstances 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 engagement de retraite et avantages assimilés comptabilisée en compte de résultat, des gains et pertes actuariels reconnus directement en capitaux propres ainsi que des actifs et passifs liés à ces engagements présentés au bilan.

### Évaluation des actifs

Le modèle des flux futurs de trésorerie actualisés mis en œuvre pour déterminer la juste valeur 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 ; il requiert donc l'exercice du jugement de façon substantielle.

Les tests de dépréciation sur les immobilisations incorporelles et corporelles 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 dégradent au-delà des prévisions, des dépréciations complémentaires de stocks et en-cours pourraient s'avérer nécessaires.

## C. CHIFFRE D'AFFAIRES ET COÛTS GÉNÉRÉS PAR LES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES

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

Le montant du chiffre d'affaires résultant d'une transaction est, en règle générale, fixé par les accords contractuels signés avec le client.

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 en réduction du chiffre d'affaires du contrat dès lors qu'elles sont probables.

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 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 à la réalisation des prestations 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 des contrats de construction et contrats de services à long terme est comptabilisé en fonction de l'état d'avancement du contrat. L'état d'avancement est défini par des jalons qui attestent de l'exécution en termes physiques d'une partie des travaux ou la réalisation des services prévus par le contrat. 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 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 d'un contrat à terminaison ne peut être déterminé de façon fiable, tout en demeurant positif dans l'hypothèse la plus probable, le chiffre d'affaires continue à être comptabilisé selon la méthode des jalons, mais la marge à terminaison est ramenée à zéro.

S'il devient probable que le coût à terminaison d'un contrat excède son chiffre d'affaires total estimé, la perte attendue est immédiatement comptabilisée en charge au compte de résultat.

Les coûts de propositions ne présentant pas de probabilités de succès suffisantes sont comptabilisés directement en charges.

Pour les contrats de construction et de services à long terme, le montant cumulé des coûts engagés à chaque clôture, majoré des marges constatées et diminué des factures émises, est déterminé contrat par contrat. Si ce montant est positif, il est inscrit à l'actif sous la rubrique « Contrats de construction en cours, actif ». S'il est négatif, il est inscrit au passif sous la rubrique « Contrats de construction en cours, passif ».

La rubrique « Contrats de construction en cours, passif » comprend également les avances à la commande reçues des clients.

#### Comptabilisation des frais généraux

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 3-J). Les frais commerciaux et les frais administratifs sont comptabilisés en charge lorsqu'ils sont encourus.

#### D. RÉSULTAT OPÉRATIONNEL

Le résultat opérationnel est formé de la marge brute, des frais de recherche et développement, des frais commerciaux et administratifs. Il comprend notamment la part de charges sur retraites et avantages assimilés correspondant au coût des services rendus au cours de la période, le coût des paiements en actions et des programmes de participation des salariés, les profits ou pertes de change relatifs aux activités opérationnelles, ainsi que les profits ou pertes sur cession d'immobilisations incorporelles et corporelles réalisés dans le cadre des activités ordinaires.

#### E. AUTRES PRODUITS ET AUTRES 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, ainsi que tout produit relatif aux cessions passées.

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 pertes de valeur significatives des actifs, ainsi qu'une fraction des charges de retraite et engagements assimilés (étalement du coût des services passés non encore reconnus, incidences des réductions d'effectifs et fermetures de plans et amortissement des gains et pertes actuariels relatifs aux avantages à long terme autres que postérieurs à l'emploi).

#### F. CHARGES ET PRODUITS FINANCIERS

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, la composante dette des instruments composés, les autres emprunts et les dettes liées aux contrats de location-financement ;
- les autres charges versées aux établissements financiers au titre des opérations de financement ;
- la composante financière de la charge sur retraites et avantages assimilés (charge d'intérêts et rendement attendu des actifs du régime) ;
- les dividendes reçus sur titres non consolidés ;
- les profits et pertes de change résultant des opérations de financement ;
- les autres produits et charges relatifs à la trésorerie et équivalents de trésorerie et aux valeurs mobilières de placement.

#### G. CONVERSION DES ÉTATS FINANCIERS LIBELLÉS DANS UNE MONNAIE AUTRE QUE L'EURO

Les états financiers du Groupe sont présentés en euros.

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, pour certaines entreprises, notamment pour les activités Power en Suisse, une devise fonctionnelle différente de la devise locale est retenue 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 bilantielle d'ouverture, les transactions de la période et la position bilantielle de clôture sont enregistrés en produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres. 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.

## H. TRANSACTIONS EN DEVISE ÉTRANGÈRE

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 au sein du résultat opérationnel lorsqu'ils ont trait aux activités opérationnelles ou dans les charges ou produits financiers s'ils se rapportent à des activités de financement.

Afin d'atténuer le risque lié à la volatilité des devises étrangères, le Groupe a recours de façon significative à des contrats de couverture à terme. Ces instruments dérivés sont comptabilisés au bilan à leur juste valeur à la date de clôture.

Le Groupe applique les principes comptables spécifiques 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 de façon formalisée et s'il est démontré que la couverture reste efficace pendant toute la durée pour laquelle elle a été initialement mise en place.

Il existe trois catégories de relations de couverture :

- les couvertures de flux de trésorerie pour couvrir le risque de variation des flux de trésorerie attribuables aux opérations dont la probabilité de réalisation est élevée ;
- la couverture de juste valeur pour couvrir le risque de variation de juste valeur des actifs, passifs ou engagements fermes ;
- la couverture d'un investissement net dans une filiale étrangère.

### Couverture de 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 partie efficace de l'instrument de couverture est comptabilisée directement en capitaux propres. Lorsque la transaction attendue se traduit ultérieurement par la comptabilisation d'un élément monétaire, les montants précédemment comptabilisés directement en capitaux propres sont reclassés au compte de résultat. Si la transaction attendue se traduit par la comptabilisation d'un élément non monétaire (par exemple, stocks ou contrats de construction en cours), le gain ou la perte antérieurement reconnu en capitaux propres est inclus dans la valeur comptable de l'actif ou du passif considéré.

### 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.

### Couverture d'un investissement net dans une filiale étrangère

Dans ce cas, la part du profit ou de la perte sur l'instrument de couverture liée à la partie efficace de la couverture est comptabilisée directement en capitaux propres. Ce montant est reclassé au compte de résultat lorsque la participation est cédée.

Quelle que soit la couverture, la part inefficace de l'instrument de couverture est comptabilisée au compte de résultat. Les profits et pertes de change réalisés ou latents sur les éléments couverts et les instruments de couverture sont comptabilisés en résultat opérationnel s'ils se rapportent à des activités opérationnelles ou en résultat financier s'ils ont trait aux activités de financement.

Le chiffre d'affaires et les coûts relatifs à un contrat client sont comptabilisés tout au long de la vie du contrat au taux de change du jour à la date 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.

Le Groupe a également 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 et après l'attribution des contrats. Au cours de la période d'appel d'offres, ces couvertures ne sont pas reconnues au bilan. Si les contrats sont obtenus, les polices d'assurance sont comptabilisées et réévaluées de la même manière que les contrats de change à terme.

## I. ÉCARTS D'ACQUISITION

Les écarts d'acquisition représentent, lors d'un regroupement d'entreprises, l'excédent du coût de l'acquisition sur la quote-part de l'acquéreur dans la juste valeur des actifs, passifs et passifs éventuels identifiables acquis. L'évaluation initiale des justes valeurs

est finalisée dans les douze mois suivant la date de l'acquisition et tout ajustement de ces justes valeurs est comptabilisé sous forme de correction rétroactive des écarts d'acquisition. Au-delà de cette période de douze mois, tout ajustement est enregistré directement au compte de résultat.

Les écarts d'acquisition ne sont pas amortis mais font l'objet d'un test de dépréciation au moins une fois par an à la date de clôture.

Le coût d'acquisition correspond au total des justes valeurs, à la date d'échange, des actifs remis, des passifs encourus ou assumés, et des instruments de capitaux propres émis, en échange du contrôle de l'entreprise acquise.

## J. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

Les immobilisations incorporelles se composent des actifs incorporels acquis (comme la technologie et les accords de licence) et des 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. La charge d'amortissement est enregistrée dans le coût des ventes, les frais de recherche et développement, les frais commerciaux ou les frais administratifs selon la fonction des actifs auxquels elle se rapporte.

### Immobilisations incorporelles générées en interne

Les coûts de développement ne sont reconnus comme des actifs que si les projets auxquels ils se rapportent remplissent 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 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.

## K. 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 attendue de chaque composant. Le tableau suivant présente les durées d'utilité les plus couramment utilisées :

	Durées d'utilité estimées en années
Bâtiments	7-40
Matériel et outillage	3-20
Petit outillage, mobilier, 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 de recherche et développement, les frais commerciaux ou les frais administratifs selon la fonction des actifs auxquels elle se rapporte.

Les coûts d'emprunt qui sont attribuables à l'acquisition ou à la construction d'un actif éligible sont capitalisés comme un élément du coût de cet actif.

Les immobilisations corporelles acquises dans le cadre de contrats de location-financement ou de location à long terme qui transfèrent la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété sont immobilisées. Elles sont comptabilisées à leur juste valeur lors de la mise en place du contrat de location, ou si elle est inférieure, à la valeur actualisée des paiements minimaux revenant au bailleur au titre de la location. La dette correspondante vis-à-vis du bailleur figure au bilan en tant que passif financier. Les paiements au titre de la location sont répartis entre les charges financières et le remboursement de la dette liée au contrat de location de façon à obtenir un taux d'intérêt constant sur le capital restant dû.

Les actifs détenus dans le cadre de contrats de location-financement sont amortis sur leur durée d'utilité estimée de la même manière que les actifs détenus en propre ou sur la durée du contrat de location, si celle-ci est inférieure.

Les contrats de location qui ne transfèrent pas la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété sont classés en tant que contrats de location simple. Les loyers sont comptabilisés en charges dans le compte de résultat de façon linéaire sur la durée du contrat de location correspondant. Les avantages reçus et à recevoir d'un bailleur lors de la conclusion d'un contrat de location simple sont répartis linéairement sur la durée du contrat de location.

## L. PERTE DE VALEUR DES ÉCARTS D'ACQUISITION, DES IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET INCORPORELLES

Les écarts d'acquisition et les immobilisations incorporelles en cours 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 non financières 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. 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 au niveau d'une unité génératrice de trésorerie (UGT).

Pour les besoins du management interne, les écarts d'acquisition résultant de regroupement d'entreprises sont suivis au niveau des secteurs d'activité tels que décrits en Note 5 : les écarts d'acquisition font donc l'objet de tests de dépréciation au niveau du groupe d'unités génératrices de trésorerie que représente chaque Secteur.

La valeur recouvrable est la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de vente et la valeur d'utilité. 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 stable ou baissier 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 de chaque Secteur.

Si la valeur recouvrable d'un actif ou d'une unité génératrice de trésorerie 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.

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 ou sur des unités génératrices de trésorerie 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.

## M. ACTIFS FINANCIERS

### Prêts et dépôts

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.

### Participations et actifs représentatifs d'un droit de créance

Les participations dans les sociétés non consolidées sont classées en actifs financiers disponibles à la vente. 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 affectant cette catégorie de titres sont directement comptabilisées en capitaux propres jusqu'à la date de cession des titres considérés et tant qu'il n'existe pas d'indication objective que les titres se sont dépréciés. À la date de cession ou en cas de perte de valeur significative ou prolongée, le gain ou la perte cumulé antérieurement reconnu en capitaux propres est transféré dans le résultat de la période. Contrairement aux pertes de valeur constatées sur des titres d'emprunt (obligations), les pertes de valeur sur titres de capitaux propres (actions) ne peuvent être reprises en résultat.

Les participations dans les sociétés non consolidées dont la juste valeur ne peut être déterminée de manière fiable sont évaluées à leur coût. Toute perte de valeur comptabilisée pour une participation de ce type ne peut donner lieu à une reprise au cours d'un exercice ultérieur, sauf lors de la cession de la participation.

Tous les actifs représentatifs d'un droit de créance que le Groupe a la capacité et l'intention exprimée de conserver jusqu'à leur échéance sont désignés comme des actifs financiers détenus jusqu'à l'échéance. Ils sont 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.

Les valeurs mobilières sont des actifs détenus à des fins de transaction qui ne peuvent pas être considérées 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.

### Instruments financiers dérivés

Les instruments financiers dérivés sont comptabilisés et réévalués à leur juste valeur (voir Note 3-H pour les instruments de couverture de change et Note 3-S pour les instruments de couverture de taux).

### Créances clients et comptes rattachés

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 produit opérationnel.

## N. STOCKS

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 la valeur nette de réalisation. Le coût des stocks inclut les coûts directs de matières premières 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. 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.

## O. TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les disponibilités et les placements très liquides ayant une date de maturité inférieure 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.

Les découverts bancaires sont présentés en emprunts dans les passifs courants du bilan.

## P. IMPÔTS

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. Les impôts différés correspondants sont calculés au taux d'impôt considéré 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 des bénéfices futurs imposables sont jugés probables. 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, joint-ventures 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.

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

- le Groupe peut compenser les actifs et passifs d'impôt exigible ; 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 au débit ou au crédit des capitaux propres ; dans ce cas, il est également directement enregistré en capitaux propres.

En France, un nouvel impôt sur les activités économiques (Contribution Économique Territoriale-CET) a été voté en décembre 2009 pour remplacer la Taxe professionnelle (TP) à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010. La CET est constituée d'une taxe foncière sur les immeubles (Cotisation Foncière des Entreprises - CFE) et d'une taxe sur la valeur ajoutée au taux de 1,5 % (Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises-CVAE).

La CET sera applicable par année calendaire à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010.

Conformément aux dispositions du communiqué de presse du Conseil National de la Comptabilité (CNC) du 14 janvier 2010 :

- la CFE est enregistrée en charge opérationnelle dans les états financiers consolidés du Groupe ;
- le Groupe a considéré que la CVAE entre dans le champ d'application de la norme IAS 12, l'assiette de la CVAE étant la différence de produits et de charges et la valeur ajoutée représentant le niveau intermédiaire de résultat systématiquement retenu comme assiette de calcul du montant de CVAE due par les filiales françaises les plus importantes.

Conformément à IAS 12, ce choix entraîne l'obligation de reconnaître des impôts différés sur les différences temporaires actives et passives représentatives de réduction ou d'accroissement de base de CVAE dans le futur.

La qualification de CVAE en impôt sur le résultat se traduit par un produit net d'impôt de € 1 million dans les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2010 (voir Note 9).

## Q. 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 et figurent par conséquent dans les rubriques « Contrats de construction en cours, actifs » ou « Contrats de construction en cours, passifs ».

À la date d'achèvement du contrat, ces obligations sont comptabilisées au passif en tant qu'éléments distincts, si elles répondent aux critères suivants :

- le Groupe a une obligation actuelle juridique ou implicite du fait d'un événement passé ;
- il est probable qu'une sortie de ressources sans contrepartie équivalente sera nécessaire pour éteindre l'obligation ;
- une telle sortie de ressources peut être évaluée de façon fiable.

Ces obligations sont présentées sous forme de provisions lorsque leur échéance ou leur montant est incertain. Dès que cette incertitude disparaît, elles sont présentées sous forme de dettes fournisseurs ou d'autres passifs courants.

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, que la Direction est engagée vis-à-vis des salariés concernés, et que les coûts y afférents 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.

## R. PASSIFS FINANCIERS

### Dettes obligataires et autres emprunts

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.

Certains instruments financiers (tels que les obligations remboursables en actions) comprennent à la fois une composante de passif financier et une composante de capitaux propres. Ces composantes sont classées séparément en passif financier ou en capitaux propres.

L'évaluation de la composante passif financier à la date d'émission correspond à la valeur actuelle des flux de trésorerie futurs pour un instrument similaire assorti des mêmes conditions (échéance, flux de trésorerie) mais sans option ou obligation de conversion ou de remboursement en actions. Ce passif est ensuite évalué au coût amorti par l'application de la méthode du taux d'intérêt effectif.

La composante capitaux propres est le montant résiduel obtenu après avoir déduit la composante passif financier de la juste valeur globale de l'instrument.

### Instruments financiers dérivés

Les instruments financiers dérivés sont comptabilisés et réévalués à leur juste valeur (voir Note 3-H pour les instruments de couverture de change et Note 3-S pour les instruments de couverture de taux).

### Dettes fournisseurs et comptes rattachés

Les dettes fournisseurs sont comptabilisées initialement à leur juste valeur qui, dans la plupart des cas, correspond à leur valeur nominale et évaluées ensuite à leur coût amorti.

## S. INSTRUMENTS DE COUVERTURE DE TAUX D'INTÉRÊTS

Le Groupe peut être amené à conclure des transactions de couverture afin de se prémunir contre le risque de fluctuation des taux d'intérêts. 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 capitaux propres. Lorsque la transaction attendue se traduit ultérieurement par la comptabilisation d'un élément monétaire, les montants précédemment constatés directement en capitaux propres sont reclassés au compte de résultat.

## T. PAIEMENTS FONDÉS SUR DES ACTIONS

Le Groupe effectue en faveur de certains de ses salariés des paiements fondés sur des actions, acquittés, soit en instruments de capitaux propres, soit en trésorerie.

### Paiements fondés sur des actions acquittés en instruments de capitaux propres

Les paiements fondés sur des actions acquittés en instruments de capitaux propres sont évalués à leur juste valeur à la date d'attribution des droits (hors effet de conditions non liées au marché) selon le modèle binomial d'évaluation des options. 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.

### 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 à chaque date de clôture.

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 relative aux actions qui seront acquises.

## U. ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS

Le Groupe offre à ses salariés différents régimes d'avantages postérieurs à l'emploi tels que retraites, indemnités de départ en retraite et couverture médicale, ainsi que divers autres avantages à long terme tels que médailles du travail et plans de rémunération différée. Les différents avantages offerts à chaque salarié dépendent des législations locales et des pratiques adoptées par chaque filiale.

Les plans de couverture médicale du Groupe prévoient généralement une participation des salariés qui fait l'objet de réajustements annuels.

### Avantages postérieurs à l'emploi à prestations définies

En situation de régime à prestations définies d'un employeur unique, le Groupe utilise la méthode des unités de crédit projetées pour déterminer la valeur actuelle de ses engagements et le coût des services actuels et passés correspondants. Cette méthode prend en considération les meilleures estimations des hypothèses actuarielles parmi lesquelles le nombre d'années de service futur des salariés, leur salaire en fin de contrat et leur espérance de vie estimée.

La plupart des plans à prestations définies sont financés par des fonds de pensions ayant une existence légale distincte des entités constituant le Groupe. Les actifs détenus par ces fonds sont généralement placés sous forme d'actions et d'obligations. D'autres régimes de retraite complémentaire accordés par le Groupe à certains employés donnent lieu à des paiements directs par l'employeur à leur date d'échéance.

La majeure partie des régimes de couverture médicale postérieurs à l'emploi n'est pas pré-financée.

Le Groupe revoit périodiquement l'évaluation des engagements de retraite et des actifs de chaque régime. Les effets des changements d'hypothèses actuarielles et les différences entre les hypothèses utilisées et la réalité sont évalués. Le Groupe reconnaît directement en capitaux propres l'ensemble 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 opérationnel. L'amortissement du produit des services passés non comptabilisés ainsi que les effets des réductions ou liquidations des régimes sont comptabilisés dans les autres charges. Les éléments financiers de la charge de la période, tels que les intérêts de la dette actuarielle et le rendement attendu des actifs de couverture, sont inclus dans les produits (charges) financiers.

Le Groupe participe également à des régimes à prestations définies de type multi-employeurs, principalement aux États-Unis et au Canada. Les fonds correspondants n'étant pas en mesure de fournir des informations suffisantes pour comptabiliser ces régimes comme des plans à prestations définies, ceux-ci sont comptabilisés comme des plans à cotisations définies (voir ci-dessous).

### 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. 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 et le coût des services passés sont reconnus immédiatement pour leur totalité en « autres produits ou en autres charges » dans le compte de résultat.

## V. ENGAGEMENTS HORS BILAN

### 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 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 estimée 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, une dette est immédiatement constatée 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 que 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.

#### W. ACTIFS NON COURANTS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE ET ACTIVITÉS CÉDÉES OU EN COURS DE CESSIION

Les actifs non courants et les groupes d'actifs détenus en vue de la vente sont classés comme tels lorsqu'il est considéré que leur valeur comptable sera recouvrée au travers d'une cession plutôt que par leur utilisation continue. Cette condition est considérée comme remplie si, et seulement si, la cession est hautement probable et si l'actif (ou le groupe d'actifs destiné à être cédé) est disponible en vue de sa cession immédiate dans son état actuel. Par ailleurs, la Direction doit s'être engagée à réaliser cette cession de telle façon qu'il est raisonnable de s'attendre à ce que la cession intervienne dans un délai d'un an à compter de la date de classification.

Ces actifs (et groupes d'actifs) sont évalués au montant le plus faible de leur valeur comptable avant classification en actifs détenus en vue de la vente et de leur juste valeur diminuée des coûts de vente. Ils ne font plus l'objet d'amortissement.

Une activité cédée ou en cours de cession est une composante du Groupe qui satisfait aux deux caractéristiques suivantes :

- elle a été cédée ou elle est classée comme actif détenu en vue de la vente ; et
- soit elle constitue une ligne d'activité ou une zone géographique principale et distincte, soit elle fait partie d'une ligne d'activité ou d'une zone géographique majeure et distincte faisant l'objet d'un plan unique et coordonné de cession, soit il s'agit d'une filiale acquise exclusivement en vue de sa revente.

Les contributions des activités cédées ou en cours de cession au compte de résultat et au tableau des flux de trésorerie sont présentées séparément pour la période en cours et toutes les périodes précédentes figurant dans les états financiers si elles sont significatives.

#### X. RÉSULTAT PAR ACTION

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

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

## Y. COURS DE CHANGE UTILISÉS POUR LA CONVERSION DES PRINCIPALES MONNAIES ÉTRANGÈRES

Équivalent en € d'1 unité	Exercice clos le 31 mars 2010		Exercice clos le 31 mars 2009		Exercice clos le 31 mars 2008	
	Cours moyen	Cours de clôture	Cours moyen	Cours de clôture	Cours moyen	Cours de clôture
Livre sterling	1,1287	1,1238	1,1991	1,0743	1,4175	1,2566
Franc suisse	0,6668	0,7004	0,6404	0,6599	0,6102	0,6354
Dollar US	0,7077	0,7419	0,7032	0,7514	0,7063	0,6324
Réal brésilien	0,3801	0,4159	0,3601	0,3250	0,3810	0,3629
Roupie indienne	0,0149	0,0165	0,0154	0,0148	0,0176	0,0158
Yuan chinois	0,1037	0,1087	0,1023	0,1099	0,0947	0,0902

## NOTE 4. PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

## A. VARIATIONS DU PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Aucune modification significative n'est intervenue dans le périmètre de consolidation au cours des exercices clos les 31 mars 2010 et 31 mars 2009.

Les dernières variations majeures du périmètre de consolidation remontent à l'exercice clos le 31 mars 2008 :

- Le 31 octobre 2007, le Groupe a acquis 100 % du groupe Écotèchnia, fabricant espagnol d'éoliennes. La valeur des titres hors dette s'élève à € 294 millions.
- Le 11 juillet 2007, le Groupe a lancé une offre publique d'achat conforme à la réglementation boursière chinoise en vigueur sur la société Wuhan Boiler Company, quatrième constructeur chinois de chaudières pour centrales thermiques au charbon. À la clôture de l'offre, le 25 septembre 2007, le Groupe a acquis 51 % de la société pour € 32,8 millions.
- Le 29 juin 2007, le Groupe et JSC Atomenergomash ont signé l'ensemble des documents permettant la constitution d'une société dédiée à la production d'îlots conventionnels pour les centrales nucléaires russes. Les 49 % de droits de vote détenus par le Groupe donnent droit à une influence notable sur les décisions financières et opérationnelles de la société. Celle-ci est donc consolidée par mise en équivalence.

## B. ACQUISITIONS EN COURS

## Activités Transmission d'Areva T&amp;D

Comme mentionné en Note 1, le Groupe a l'intention de finaliser l'acquisition des activités Transmission d'Areva T&D dans le courant des premiers mois de l'exercice clos le 31 mars 2011.

Selon l'accord signé le 20 janvier 2010, et sous réserve que les approbations requises des autorités de la concurrence soient obtenues, un consortium détenu par Alstom et Schneider Electric se portera acquéreur de la totalité du capital d'Areva T&D pour une valeur de € 2,29 milliards. Les deux partenaires du consortium reprendront à leur charge, par ailleurs, le refinancement de la dette consentie par Areva à cette société. En tant qu'acquéreur des activités Transmission, Alstom devra financer à hauteur d'environ 70 % le prix d'acquisition et le refinancement de la dette.

L'accord de Consortium prévoit qu'à la date de réalisation de l'acquisition, Alstom disposera immédiatement de 100 % des intérêts et du contrôle exclusif des activités Transmission acquises par l'intermédiaire du Consortium.

Quand elle sera finalisée, cette acquisition devra être comptabilisée selon les dispositions de la norme IFRS 3 révisée qui est d'application obligatoire pour Alstom à compter du 1<sup>er</sup> avril 2010.

Les coûts d'acquisition liés à cette transaction encourus au 31 mars 2010 (€ 7 millions) ont été immédiatement enregistrés en autres charges dans le compte de résultat (voir Note 7).

## Russian Transmasholding

Le 1<sup>er</sup> mars 2010, Alstom et Russian Transmasholding (TMH) ont renforcé leur accord de partenariat stratégique conclu en mars 2009 en signant un accord d'achat d'actions aux termes duquel Alstom acquiert 25 % de participation + 1 action dans la maison mère de Transmasholding, Breakers Investment BV. L'acquisition par Alstom d'une participation dans Breakers Investment BV est soumise à la réalisation de certaines conditions.

## NOTE 5. INFORMATIONS PAR SECTEUR ET ZONE GÉOGRAPHIQUE

### A. INFORMATIONS PAR SECTEUR

Au 31 mars 2010

(en millions d'€)	Power	Transport	Corporate & autres	Éliminations	Total
Chiffre d'affaires	13 918	5 751	-	(19)	19 650
Éliminations intersecteurs	(17)	(2)	-	19	-
<b>Total chiffre d'affaires</b>	<b>13 901</b>	<b>5 749</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19 650</b>
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 468</b>	<b>414</b>	<b>(103)</b>	<b>-</b>	<b>1 779</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>1 377</b>	<b>368</b>	<b>(116)</b>	<b>-</b>	<b>1 629</b>
Produits (charges) financiers					(42)
Impôt sur les bénéfices					(385)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence					3
<b>Résultat net</b>					<b>1 205</b>
<b>Actifs sectoriels <sup>(1)</sup></b>	<b>13 953</b>	<b>5 239</b>	<b>959</b>	<b>-</b>	<b>20 151</b>
Impôts différés (actif)					982
Excédents des actifs de couverture des engagements de retraite					8
Actifs financiers					4 837
<b>Total de l'actif</b>					<b>25 978</b>
<b>Passifs sectoriels <sup>(2)</sup></b>	<b>11 749</b>	<b>5 317</b>	<b>1 141</b>	<b>-</b>	<b>18 207</b>
Impôts différés (passif)					113
Provisions pour engagements de retraite					943
Dette financière					2 614
Total capitaux propres					4 101
<b>Total des capitaux propres et passif</b>					<b>25 978</b>
<b>Capitaux employés <sup>(3)</sup></b>	<b>2 204</b>	<b>(78)</b>	<b>(182)</b>	<b>-</b>	<b>1 944</b>
<b>Acquisition d'immobilisations incorporelles et corporelles</b>	<b>428</b>	<b>199</b>	<b>52</b>	<b>-</b>	<b>679</b>
<b>Dotation aux amortissements dans le résultat d'exploitation</b>	<b>224</b>	<b>152</b>	<b>56</b>	<b>-</b>	<b>432</b>

(1) Les actifs sectoriels se composent de la somme des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et corporelles, des participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participation, des autres actifs non courants (à l'exception de ceux directement associés à la dette financière et aux engagements de retraite), des stocks, des contrats de construction en cours actifs, des clients et comptes rattachés et des autres actifs opérationnels.

(2) Les passifs sectoriels se composent des provisions courantes et non courantes, des contrats de construction en cours passifs, des fournisseurs et comptes rattachés et des autres passifs courants.

(3) Les capitaux employés correspondent à la différence entre les actifs sectoriels et les passifs sectoriels.

Au 31 mars 2009

(en millions d'€)	Power	Transport	Corporate & autres	Éliminations	Total
Chiffre d'affaires	13 060	5 685	-	(6)	18 739
Éliminations intersecteurs	(6)	-	-	6	-
<b>Total chiffre d'affaires</b>	<b>13 054</b>	<b>5 685</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18 739</b>
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 248</b>	<b>408</b>	<b>(120)</b>	<b>-</b>	<b>1 536</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>1 172</b>	<b>389</b>	<b>(118)</b>	<b>-</b>	<b>1 443</b>
Produits (charges) financiers					21
Impôt sur les bénéfices					(373)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence					27
<b>Résultat net</b>					<b>1 118</b>
<b>Actifs sectoriels <sup>(1)</sup></b>	<b>13 640</b>	<b>5 172</b>	<b>1 009</b>	<b>-</b>	<b>19 821</b>
Impôts différés (actif)					1 012
Excédent des actifs de couverture des engagements de retraite					4
Actifs financiers					3 407
<b>Total de l'actif</b>					<b>24 244</b>
<b>Passifs sectoriels <sup>(2)</sup></b>	<b>12 171</b>	<b>5 503</b>	<b>1 290</b>	<b>-</b>	<b>18 964</b>
Impôts différés (passif)					70
Provisions pour engagements de retraite					970
Dette financière					1 356
Total capitaux propres					2 884
<b>Total des capitaux propres et passif</b>					<b>24 244</b>
<b>Capitaux employés <sup>(3)</sup></b>	<b>1 469</b>	<b>(331)</b>	<b>(281)</b>	<b>-</b>	<b>857</b>
Acquisition d'immobilisations incorporelles et corporelles	407	229	35	-	671
Dotation aux amortissements dans le résultat d'exploitation	226	123	35	-	384

(1) Les actifs sectoriels se composent de la somme des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et corporelles, des participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participation, des autres actifs non courants (à l'exception de ceux directement associés à la dette financière et aux engagements de retraite), des stocks, des contrats de construction en cours actifs, des clients et comptes rattachés et des autres actifs opérationnels.

(2) Les passifs sectoriels se composent des provisions courantes et non courantes, des contrats de construction en cours passifs, des fournisseurs et comptes rattachés et des autres passifs courants.

(3) Les capitaux employés correspondent à la différence entre les actifs sectoriels et les passifs sectoriels.

Au 31 mars 2008

(en millions d'€)	Power	Transport	Corporate & autres	Éliminations	Total
Chiffre d'affaires	11 376	5 512	29	(9)	16 908
Éliminations intersecteurs	(6)	(3)	-	9	-
<b>Total chiffre d'affaires</b>	<b>11 370</b>	<b>5 509</b>	<b>29</b>	<b>-</b>	<b>16 908</b>
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 007</b>	<b>397</b>	<b>(109)</b>	<b>-</b>	<b>1 295</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>1 001</b>	<b>368</b>	<b>(148)</b>	<b>-</b>	<b>1 221</b>
Produits (charges) financiers					(69)
Impôt sur les bénéfices					(291)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises ne équivalence					1
<b>Résultat net</b>					<b>862</b>
<b>Actifs sectoriels <sup>(1)</sup></b>	<b>11 888</b>	<b>4 940</b>	<b>599</b>	<b>-</b>	<b>17 427</b>
Impôts différés (actif)					1 070
Excédent des actifs de couverture des engagements de retraite					17
Actifs financiers					2 831
<b>Total de l'actif</b>					<b>21 345</b>
<b>Passifs sectoriels <sup>(2)</sup></b>	<b>10 601</b>	<b>5 024</b>	<b>727</b>	<b>-</b>	<b>16 352</b>
Impôts différés (passif)					3
Provisions pour engagements de retraite					818
Dette financière					1 927
Total capitaux propres					2 245
<b>Total des capitaux propres et passif</b>					<b>21 345</b>
<b>Capitaux employés <sup>(3)</sup></b>	<b>1 287</b>	<b>(84)</b>	<b>(128)</b>	<b>-</b>	<b>1 075</b>
<b>Acquisition d'immobilisations incorporelles et corporelles</b>	<b>296</b>	<b>171</b>	<b>31</b>	<b>-</b>	<b>498</b>
<b>Dotation aux amortissements dans le résultat d'exploitation</b>	<b>199</b>	<b>101</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	<b>341</b>

(1) Les actifs sectoriels se composent de la somme des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et corporelles, des participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participation, des autres actifs non courants (à l'exception de ceux directement associés à la dette financière et aux engagements de retraite), des stocks, des contrats de construction en cours actifs, des clients et comptes rattachés et des autres actifs opérationnels.

(2) Les passifs sectoriels se composent des provisions courantes et non courantes, des contrats de construction en cours passifs, des fournisseurs et comptes rattachés et des autres passifs courants.

(3) Les capitaux employés correspondent à la différence entre les actifs sectoriels et les passifs sectoriels.

## B. INFORMATIONS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

## Chiffre d'affaires par pays de destination

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Zone euro <sup>(1)</sup>	6 550	6 594	5 432
<i>dont France</i>	1 983	2 182	1 862
Reste de l'Europe	3 261	3 111	2 876
Amérique du Nord	2 736	2 943	3 109
<i>dont États-Unis</i>	2 176	2 508	2 608
Amérique du Sud & centrale	952	1 088	881
Asie/Pacifique	2 251	2 557	3 058
Moyen-Orient et Afrique	3 900	2 446	1 552
<b>Total Groupe</b>	<b>19 650</b>	<b>18 739</b>	<b>16 908</b>

(1) Pour les exercices clos le 31 mars 2009 et 31 mars 2008 la zone euro comprend l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, Chypre, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, Malte, les Pays-Bas et le Portugal. La Slovénie et la Slovaquie ont été ajoutées pour l'exercice clos au 31 mars 2010.

## Chiffre d'affaires par pays d'origine

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Zone euro <sup>(1)</sup>	10 104	8 647	7 702
<i>dont France</i>	5 151	4 046	3 774
Reste de l'Europe	3 679	4 486	3 860
Amérique du Nord	2 631	2 862	3 041
<i>dont États-Unis</i>	2 236	2 530	2 672
Amérique du Sud & centrale	767	655	528
Asie/Pacifique	1 433	1 650	1 511
Moyen-Orient et Afrique	1 036	439	266
<b>Total Groupe</b>	<b>19 650</b>	<b>18 739</b>	<b>16 908</b>

(1) Pour les exercices clos le 31 mars 2009 et 31 mars 2008 la zone euro comprend l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, Chypre, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, Malte, les Pays-Bas et le Portugal. La Slovénie et la Slovaquie ont été ajoutées pour l'exercice clos au 31 mars 2010.

Autres actifs non courants par pays d'origine <sup>(\*)</sup>

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Zone euro <sup>(1)</sup>	1 641	1 576	1 521
<i>dont France</i>	762	735	714
Reste de l'Europe <sup>(2)</sup>	4 672	4 639	4 595
Amérique du Nord	541	412	261
<i>dont États-Unis</i>	462	350	220
Amérique du Sud & centrale	66	48	52
Asie/Pacifique	488	442	287
Moyen-Orient et Afrique	50	41	10
<b>Total Groupe</b>	<b>7 458</b>	<b>7 158</b>	<b>6 726</b>

(\*) Les autres actifs non courants se composent de la somme des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et corporelles, des participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participation et des autres actifs non courants (autre que ceux relatifs à la dette financière et aux engagements de retraite).

(1) Pour les exercices clos le 31 mars 2009 et 31 mars 2008 la zone euro comprend l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, Chypre, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, Malte, les Pays-Bas et le Portugal. La Slovénie et la Slovaquie ont été ajoutées pour l'exercice clos au 31 mars 2010.

(2) Ce montant inclut principalement le goodwill du Secteur Power situé en Suisse.

## NOTE 6. FRAIS DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Frais de recherche et développement	(558)	(586)	(554)
- Coûts de développement capitalisés au cours de la période (voir Note 11.B)	(209)	(172)	(124)
- Dotation aux amortissement des coûts de développement capitalisés (voir Note 11.B)	87	77	55
- Dotation aux amortissement de la technologie acquise (voir Note 11.B)	67	60	62
<b>Total des dépenses de recherche et de développement de la période</b>	<b>(613)</b>	<b>(621)</b>	<b>(561)</b>

La capitalisation des coûts de développement est principalement relative à la nouvelle génération de trains à très grande vitesse – AGV™ – pour le secteur Transport et au programme de captage du CO<sub>2</sub> et de développement des turbines à gaz pour le secteur Power.

## NOTE 7. AUTRES PRODUITS ET AUTRES CHARGES

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Plus-values sur cessions d'activités <sup>(1)</sup>	7	35	26
Autres	1	9	-
<b>Autres produits</b>	<b>8</b>	<b>44</b>	<b>26</b>
Moins-values de cessions d'activités <sup>(1)</sup>	(36)	(80)	(39)
Charges de restructuration <sup>(2)</sup>	(96)	(46)	(35)
Autres <sup>(3)</sup>	(26)	(11)	(26)
<b>Autres charges</b>	<b>(158)</b>	<b>(137)</b>	<b>(100)</b>
<b>Autres produits (autres charges)</b>	<b>(150)</b>	<b>(93)</b>	<b>(74)</b>

(1) Pour l'exercice clos le 31 mars 2010, les moins-values de cession sont principalement liées à une amende émanant des autorités de la concurrence afférente à une activité cédée au cours des exercices antérieurs.

Pour l'exercice clos le 31 mars 2009, les plus-values de cessions ont pour origine la cession de titres de participation non consolidés dans une société sud-africaine tandis que les moins-values de cessions se rapportent à des activités cédées antérieurement, notamment l'ancien Secteur Marine.

Les plus- ou moins-values de cession de l'exercice clos le 31 mars 2008 sont principalement dues à la cession de LT Motors en Inde et à des ajustements de cessions antérieures (Marine et T&D).

(2) Pour l'exercice clos le 31 mars 2010, les charges de restructuration sont la conséquence de l'optimisation de la base industrielle du Groupe.

(3) Pour l'exercice clos au 31 mars 2010, cette rubrique inclut les frais d'acquisition de l'activité Transmission d'Areva encourus à la date de la clôture (€ 7 millions).

## NOTE 8. RÉSULTAT FINANCIER

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Produits d'intérêts financiers	51	107	96
Produit net sur engagements de retraite et avantages assimilés	-	5	12
Gain de change net	-	4	-
Autres produits financiers	8	6	7
<b>Produits financiers</b>	<b>59</b>	<b>122</b>	<b>115</b>
Charges d'intérêts financiers	(58)	(78)	(149)
Charge nette sur engagements de retraite et avantages assimilés	(24)	-	-
Perte de change nette	(6)	-	(10)
Autres charges financières	(13)	(23)	(25)
<b>Charges financières</b>	<b>(101)</b>	<b>(101)</b>	<b>(184)</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>(42)</b>	<b>21</b>	<b>(69)</b>
<i>dont</i>			
- Résultat financier généré par les instruments financiers (voir Note 26)	(18)	16	(81)

Les produits d'intérêts de € 51 millions proviennent de la rémunération des positions de trésorerie du Groupe sur la période.

La charge d'intérêts de € (58) millions représente le coût de la dette financière du Groupe.

La charge comptabilisée suite au rachat et à l'annulation d'obligations s'élève à € 5 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2009, et à € 33 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2008 (voir Note 25).

Les autres charges financières s'élèvent à € (13) millions d'honoraires et commissions d'engagement sur cautions, prêts syndiqués et autres facilités de crédit (€ (13) millions pour l'exercice clos le 31 mars 2009 et € (12) millions pour l'exercice clos le 31 mars 2008).

## NOTE 9. IMPÔT SUR LES BÉNÉFICES

### A. ANALYSE DE LA CHARGE D'IMPÔT

Le tableau suivant fournit la décomposition de la charge d'impôt pour les exercices clos les 31 mars 2010, 2009 et 2008 :

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Charge d'impôt courant	(199)	(173)	(194)
Charge d'impôt différé	(186)	(200)	(97)
<b>Charge d'impôt</b>	<b>(385)</b>	<b>(373)</b>	<b>(291)</b>
<b>Taux effectif d'impôt</b>	<b>24 %</b>	<b>25 %</b>	<b>25 %</b>

Une répartition géographique favorable du résultat avant impôt a permis au Groupe de maintenir le taux effectif d'impôt à 24 %. Les facteurs susceptibles de faire varier ce taux d'une année à l'autre sont notamment :

- la répartition par pays du résultat avant impôt ;
- la possibilité pour le Groupe d'utiliser ses reports déficitaires et de reconnaître de nouveaux impôts différés ;
- les effets des diverses stratégies fiscales d'ensemble ; et
- le résultat des contrôles fiscaux.

### B. TAUX EFFECTIF D'IMPÔT

Le tableau suivant fournit un rapprochement de la charge d'impôt au taux d'imposition applicable en France et de la charge réelle d'impôt pour les exercices clos les 31 mars 2010, 2009 et 2008.

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Résultat avant impôt</b>	<b>1 587</b>	<b>1 464</b>	<b>1 152</b>
Taux d'impôt statutaire de la maison mère	34.43 %	34.43 %	34.43 %
<b>Produit (charge) d'impôt théorique</b>	<b>(546)</b>	<b>(504)</b>	<b>(397)</b>
Incidence :			
- de la différence entre le taux normal d'imposition applicable en France et le taux d'impôt normal applicable dans les juridictions étrangères	130	124	114
- des opérations imposées à taux réduit	(3)	-	7
- de la variation des impôts différés actifs non comptabilisés	71	96	230
- des variations de taux d'imposition sur l'impôt différé actif net	(2)	(29)	(128)
- des autres impôts (retenue à la source et IRAP en Italie)	(35)	(31)	(22)
- des différences permanentes et autres	-	(29)	(95)
<b>Charge d'impôt <sup>(1)</sup></b>	<b>(385)</b>	<b>(373)</b>	<b>(291)</b>
<b>Taux effectif d'impôt</b>	<b>24 %</b>	<b>25 %</b>	<b>25 %</b>

(1) Incluant €1 million de produit net d'impôt (comprenant € 6 millions de charges d'impôt courant et € 7 millions de produits d'impôts différés) suite à la mise en place en France de la Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises au taux de 1,5 % (Loi de Finance 2010, publiée le 31 décembre 2009).

### C. ANALYSE DES ACTIFS ET PASSIFS D'IMPÔT DIFFÉRÉ

Le montant net des actifs et passifs d'impôt différé représente l'effet net des différences temporaires entre la valeur comptable des actifs et passifs retenus dans les états financiers et leur valeur fiscale. Le tableau suivant fournit l'analyse des actifs et passifs d'impôt différé pour les périodes closes les 31 mars 2010 et 2009 :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2009					Au 31 mars 2010	
	Impôts différés actif	Impôts différés passif	Variation en compte de résultat	Variation en situation nette*	Écarts de conversion et autres variations	Impôts différés actif	Impôts différés passif
Écart entre valeurs comptable et fiscale des immobilisations corporelles et incorporelles	231	(74)	(56)	-	13	178	(64)
Provisions pour avantages au personnel	258	(5)	(27)	8	4	241	(3)
Autres provisions et charges à payer non déductibles	510	-	(52)	-	46	504	-
Différence de méthode de reconnaissance de la marge des contrats de construction	58	(326)	(32)	-	3	100	(397)
Pertes fiscales reportables	1 259	-	(79)	-	86	1 266	-
Autres	63	(194)	(11)	2	12	76	(204)
<b>Impôts différés actif (passif) avant compensation</b>	<b>2 379</b>	<b>(599)</b>	<b>(257)</b>	<b>10</b>	<b>164</b>	<b>2 365</b>	<b>(668)</b>
Impôts différés actif non comptabilisés	(838)	-	71	45	(106)	(828)	-
Compensation	(529)	529	-	-	-	(555)	555
<b>Impôts différés actif/passif comptabilisés</b>	<b>1 012</b>	<b>(70)</b>	<b>(186)</b>	<b>55</b>	<b>58</b>	<b>982</b>	<b>(113)</b>
<b>Impôts différés nets</b>	<b>942</b>					<b>869</b>	

\* Principalement générée par les pertes et gains actuariels comptabilisés directement en situation nette (voir états des produits et charges comptabilisés).

Sur la base d'une extrapolation du plan à trois ans approuvé par le Conseil d'administration, le Groupe considère comme probable le recouvrement du solde net d'impôts différés au 31 mars 2010, soit € 869 millions.

Le montant des impôts différés actif non comptabilisés s'élève à € 828 millions au 31 mars 2010 (€ 838 millions au 31 mars 2009). La plus grande partie de ces impôts différés actifs non comptabilisés a pour origine des déficits fiscaux, dont € 360 millions indéfiniment reportables au 31 mars 2010 (€ 406 millions au 31 mars 2009) et reste donc disponible pour être utilisée dans le futur.

### D. IMPÔTS PAYÉS

Le montant des impôts payés par le Groupe au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010 s'élève à € 191 millions soit un taux de 12 %, la différence entre ce taux de 12 % et le taux effectif d'impôt du Groupe de 24 % pour la période est notamment mais non exclusivement due :

- aux différences temporaires entre le résultat avant impôt publié dans les états financiers et le résultat imposable de la même période ; ou
- à l'utilisation des pertes fiscales reportables ; ou
- à l'écart entre la charge d'impôt courant et le paiement de l'impôt de l'année ; ou
- au remboursement ou paiement relatif à des impôts relatifs à des années antérieures.

## NOTE 10. RÉSULTATS PAR ACTION

### A. RÉSULTATS

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Résultat net attribuable au Groupe	1 217	1 109	852
Intérêts financiers relatifs aux obligations remboursables en actions, nets d'impôt	-	(1)	-
<b>Résultat net part du Groupe utilisé pour le calcul du résultat de base et du résultat dilué par action</b>	<b>1 217</b>	<b>1 108</b>	<b>852</b>

### B. NOMBRE D' ACTIONS

Exercice clos le 31 mars	2010	2009	2008
<b>Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation utilisé pour le calcul du résultat de base par action</b>	<b>289 234 516</b>	<b>286 787 449</b>	<b>282 297 348</b>
Effet des instruments dilutifs autres que les obligations remboursables en actions :			
- Options de souscription d'actions et actions gratuites conditionnelles <sup>(1)</sup>	1 936 644	3 290 001	4 926 962
- Actions gratuites autres que conditionnelles	240 293	1 332 599	1 302 672
<b>Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires utilisé pour le calcul du résultat dilué par action</b>	<b>291 411 453</b>	<b>291 410 049</b>	<b>288 526 982</b>

(1) Seules les options de souscription d'actions attribuées par les plans 7, 8 et 9 ont été prises en compte pour le calcul du résultat dilué par action, les plans 6, 10, 11 et 12 ayant un effet relatif au 31 mars 2010.

### C. RÉSULTATS PAR ACTION

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Résultat de base	4,21	3,87	3,01
Résultat dilué	4,18	3,81	2,95

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

### A. ÉCARTS D'ACQUISITION

(en millions d'€)	Au 31 mars 2009	Acquisitions & allocation du prix d'acquisition	Cessions	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2010
Power	3 368	-	-	13	3 381
Transport	518	-	-	5	523
<b>Écarts d'acquisition</b>	<b>3 886</b>	-	-	<b>18</b>	<b>3 904</b>
<i>dont :</i>					
Valeur brute	3 886	-	-	18	3 904
Dépréciation	-	-	-	-	-

(en millions d'€)	Au 31 mars 2008	Acquisitions & allocation du prix d'acquisition	Cessions	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2009
Power	3 252	80	-	36	3 368
Transport	515	5	-	(2)	518
<b>Écarts d'acquisition</b>	<b>3 767</b>	<b>85</b>	-	<b>34</b>	<b>3 886</b>
<i>dont :</i>					
Valeur brute	3 767	85	-	34	3 886
Dépréciation	-	-	-	-	-

Les mouvements de l'exercice clos le 31 mars 2009 résultent de l'acquisition d'une société du Secteur Power Service en Afrique du Sud et d'ajustements sur les écarts d'acquisition d'Écotècna et de Wuhan Boiler Company. Au 31 mars 2008, les écarts d'acquisition sur ces deux dernières entreprises avaient été calculés sur une base provisoire.

L'opinion du Groupe selon laquelle les écarts d'acquisition n'ont subi aucune perte de valeur a été confirmée au 31 mars 2010 par le test de dépréciation.

Dans l'hypothèse où l'évaluation à la juste valeur aurait été réalisée en utilisant les mêmes taux de croissance et d'actualisation qu'au 31 mars 2009 ou au 31 mars 2008, aucune perte de valeur n'aurait dû être reconnue.

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

	Power	Transport
Valeur nette des écarts d'acquisition au 31 mars 2010 (en millions d'€)	3 381	523
Valeur retenue comme représentative de la valeur recouvrable	juste valeur	juste valeur
Étendue de la période au titre de laquelle des prévisions de flux de trésorerie sont disponibles	3 ans	3 ans
Étendue de la période d'extrapolation des prévisions de flux de trésorerie	7 ans	7 ans
<b>Taux de croissance à long terme au 31 mars 2010</b>	<b>2,0 %</b>	<b>1,5 %</b>
Taux de croissance à long terme au 31 mars 2009	2,0 %	2,0 %
Taux de croissance à long terme au 31 mars 2008	2,0 %	2,0 %
<b>Taux d'actualisation après impôt au 31 mars 2010 <sup>(1)</sup></b>	<b>9,0 %</b>	<b>9,0 %</b>
Taux d'actualisation après impôt au 31 mars 2009 <sup>(1)</sup>	10,0 %	10,0 %
Taux d'actualisation après impôt au 31 mars 2008 <sup>(1)</sup>	9,5 %	9,0 %

(1) 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.

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

(en millions d'€)	Power		Transport	
	- 100 pb	+ 100 pb	- 100 pb	+ 100 pb
Taux d'actualisation après impôt	1 792	(1 343)	491	(374)
	- 50 pb	+ 50 pb	- 50 pb	+ 50 pb
Taux de croissance à long terme	(383)	441	(122)	140

Au 31 mars 2010, une analyse de sensibilité du calcul aux variations des hypothèses-clés n'a pas fait apparaître de scénario probable selon lequel la valeur recouvrable de l'UGT deviendrait inférieure à sa valeur nette comptable.

## B. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

(en millions d'€)	Au 31 mars 2009	Acquisitions/ Cessions/ Amortissements	Actifs des entités acquises	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2010
Coûts de développement capitalisés	907	209	-	(4)	1 112
Technologie acquise	1 244	-	-	1	1 245
Autres immobilisations incorporelles	240	23	-	14	277
<b>Valeur brute</b>	<b>2 391</b>	<b>232</b>	-	<b>11</b>	<b>2 634</b>
Coûts de développement capitalisés	(363)	(87)	-	(2)	(452)
Technologie acquise	(508)	(67)	-	-	(575)
Autres immobilisations incorporelles	(123)	(27)	-	(4)	(154)
<b>Amortissements</b>	<b>(994)</b>	<b>(181)</b>	-	<b>(6)</b>	<b>(1 181)</b>
Coûts de développement capitalisés	544	122	-	(6)	660
Technologie acquise	736	(67)	-	1	670
Autres immobilisations incorporelles	117	(4)	-	10	123
<b>Valeur nette</b>	<b>1 397</b>	<b>51</b>	-	<b>5</b>	<b>1 453</b>

(en millions d'€)	Au 31 mars 2008	Acquisitions/ Cessions/ Amortissements	Actifs des entités acquises	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2009
Coûts de développement capitalisés	744	172	-	(9)	907
Technologie acquise	1 244	-	-	-	1 244
Autres immobilisations incorporelles	148	24	-	68	240
<b>Valeur brute</b>	<b>2 136</b>	<b>196</b>	-	<b>59</b>	<b>2 391</b>
Coûts de développement capitalisés	(295)	(77)	-	9	(363)
Technologie acquise	(448)	(60)	-	-	(508)
Autres immobilisations incorporelles	(71)	(22)	-	(30)	(123)
<b>Amortissements</b>	<b>(814)</b>	<b>(159)</b>	-	<b>(21)</b>	<b>(994)</b>
Coûts de développement capitalisés	449	95	-	-	544
Technologie acquise	796	(60)	-	-	736
Autres immobilisations incorporelles	77	2	-	38	117
<b>Valeur nette</b>	<b>1 322</b>	<b>37</b>	-	<b>38</b>	<b>1 397</b>

La technologie et les contrats de licence acquis lors du regroupement avec ABB ALSTOM POWER en 1999 et 2000 constituent l'essentiel du montant brut porté en technologie acquise.

La technologie acquise auprès d'ABB ALSTOM POWER est amortie linéairement sur une durée de 20 ans.

## NOTE 12. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

(en millions d'€)	Au 31 mars 2009	Acquisitions/ amortissements/ dépréciations	Cessions	Variations de périmètre	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2010
Terrains	121	3	(1)	-	3	126
Bâtiments	1 161	69	(53)	(1)	87	1 263
Matériel et outillage	2 116	161	(89)	(1)	138	2 325
Constructions en cours	342	145	(4)	-	(143)	340
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	437	53	(45)	-	24	469
<b>Valeur brute</b>	<b>4 177</b>	<b>431</b>	<b>(192)</b>	<b>(2)</b>	<b>109</b>	<b>4 523</b>
Terrains	(5)	-	-	-	-	(5)
Bâtiments	(566)	(52)	42	-	(3)	(579)
Matériel et outillage	(1 547)	(144)	82	1	(33)	(1 641)
Constructions en cours	-	-	-	-	-	-
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(324)	(48)	41	-	(9)	(340)
<b>Amortissements/dépréciations</b>	<b>(2 442)</b>	<b>(244)</b>	<b>165</b>	<b>1</b>	<b>(45)</b>	<b>(2 565)</b>
Terrains	116	3	(1)	-	3	121
Bâtiments	595	17	(11)	(1)	84	684
Matériel et outillage	569	17	(7)	-	105	684
Constructions en cours	342	145	(4)	-	(143)	340
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	113	5	(4)	-	15	129
<b>Valeur nette</b>	<b>1 735</b>	<b>187</b>	<b>(27)</b>	<b>(1)</b>	<b>64</b>	<b>1 958</b>

(en millions d'€)	Au 31 mars 2008	Acquisitions/ amortissements/ dépréciations	Cessions	Variations de périmètre	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2009
Terrains	127	2	(9)	-	1	121
Bâtiments	1 114	42	(32)	-	37	1 161
Matériel et outillage	2 031	181	(103)	(2)	9	2 116
Constructions en cours	185	226	(2)	-	(67)	342
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	452	63	(30)	-	(48)	437
<b>Valeur brute</b>	<b>3 909</b>	<b>514</b>	<b>(176)</b>	<b>(2)</b>	<b>(68)</b>	<b>4 177</b>
Terrains	(4)	(1)	-	-	-	(5)
Bâtiments	(533)	(48)	24	-	(9)	(566)
Matériel et outillage	(1 530)	(139)	99	1	22	(1 547)
Constructions en cours	-	-	-	-	-	-
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(341)	(44)	27	-	34	(324)
<b>Amortissements/dépréciations</b>	<b>(2 408)</b>	<b>(232)</b>	<b>150</b>	<b>1</b>	<b>47</b>	<b>(2 442)</b>
Terrains	123	1	(9)	-	1	116
Bâtiments	581	(6)	(8)	-	28	595
Matériel et outillage	501	42	(4)	(1)	31	569
Constructions en cours	185	226	(2)	-	(67)	342
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	111	19	(3)	-	(14)	113
<b>Valeur nette</b>	<b>1 501</b>	<b>282</b>	<b>(26)</b>	<b>(1)</b>	<b>(21)</b>	<b>1 735</b>

Les immobilisations corporelles en location financement se décomposent comme suit :

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Terrains	13	13	13
Bâtiments	88	98	107
Matériel et outillage	7	9	14
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	18	17	15
<b>Valeur nette des immobilisations en location-financement</b>	<b>126</b>	<b>137</b>	<b>149</b>

Les engagements d'achat d'immobilisations corporelles s'élèvent à € 71 millions au 31 mars 2010. Ils ont trait notamment à la construction d'une nouvelle usine destinée à la production de turbines à vapeur aux États-Unis.

## NOTE 13. PARTICIPATIONS DANS LES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE ET ACTIFS DISPONIBLES À LA VENTE

### A. PARTICIPATIONS DANS LES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008	% intérêt
Shanghai Alstom Transportation Company (SATCO)	10	14	4	40,0 %
Cerrey – Babcock & Wilcox de Mexico	17	13	-	25,0 %
Alstom Atomenergomash	13	9	20	49,0 %
Autres	3	3	2	-
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>26</b>	<b>-</b>

Les actifs, passifs, chiffre d'affaires et résultat net des sociétés mises en équivalence sont les suivants :

(en millions d'€)	Date de clôture	Total des actifs à la date de clôture	Total des passifs à la date de clôture	Total chiffre d'affaires	Total résultat net
Shanghai Alstom Transportation Company (SATCO)	31 décembre	95	69	56	6
Cerrey – Babcock & Wilcox de Mexico	31 décembre	167	101	117	7
Alstom Atomenergomash	31 mars	88	1	-	(1)

### B. ACTIFS DISPONIBLES À LA VENTE

Au 31 mars (en millions d'€)	2010			2009	2008	2010
	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette	Valeur nette	Valeur nette	% intérêt
Tramvia Metropolitana SA <sup>(1)</sup>	5	-	5	8	8	25,35 %
Tramvia Metropolitana del Besos <sup>(2)</sup>	3	-	3	3	8	15,20 %
Other <sup>(3)</sup>	21	(6)	15	16	20	-
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>(6)</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>-</b>

(1) Les intérêts hors Groupe dans cette société (74,65 %) sont détenus par un consortium de sociétés de construction possédant un contrôle direct sur la société.

(2) Les intérêts hors Groupe dans cette société (84,80 %) sont détenus par un consortium de sociétés de construction possédant un contrôle direct sur la société.

(3) Aucun de ces actifs disponibles à la vente n'a une valeur nette supérieure à 3 millions.

## NOTE 14. AUTRES ACTIFS NON COURANTS

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Actifs non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière <sup>(1)</sup>	450	449	546
Autres prêts et dépôts à long terme	85	80	89
<b>Autres actifs non courants</b>	<b>535</b>	<b>529</b>	<b>635</b>

(1) Ces actifs 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 25 et 30). Ils se décomposent comme suit :

- au 31 mars 2010, créances de € 427 millions et dépôts de € 23 millions ;
- au 31 mars 2009, créances de € 429 millions et dépôt de € 20 millions ;
- au 31 mars 2008, créances de € 520 millions et dépôt de € 26 millions.

## NOTE 15. STOCKS ET TRAVAUX EN COURS

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Matières premières et marchandises	932	1 019	750
Travaux en cours	2 116	1 995	1 742
Produits finis	303	147	123
<b>Stocks, valeur brute</b>	<b>3 351</b>	<b>3 161</b>	<b>2 615</b>
Dépréciation	(318)	(285)	(299)
<b>Stocks</b>	<b>3 033</b>	<b>2 876</b>	<b>2 316</b>

## NOTE 16. CONTRATS DE CONSTRUCTION EN COURS

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	Variation	2008
Contrats de construction en cours, actif	3 637	3 139	498	2 807
Contrats de construction en cours, passif	(10 169)	(10 581)	412	(8 931)
<b>Contrats de construction en cours</b>	<b>(6 532)</b>	<b>(7 442)</b>	<b>910</b>	<b>(6 124)</b>

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	Variation	2008
Cumul des coûts encourus <i>plus</i> des profits et pertes comptabilisés sur contrats en cours	51 577	46 180	5 397	39 681
<i>Moins</i> factures émises sur contrats en cours	(54 345)	(49 258)	(5 087)	(42 504)
<b>Contrats de construction en cours hors avances à la commande reçues</b>	<b>(2 768)</b>	<b>(3 078)</b>	<b>310</b>	<b>(2 823)</b>
Avances à la commande reçues des clients	(3 764)	(4 364)	600	(3 301)
<b>Contrats de construction en cours</b>	<b>(6 532)</b>	<b>(7 442)</b>	<b>910</b>	<b>(6 124)</b>

## NOTE 17. CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS

(en millions d'€)	Total	Créances non échues à la date de clôture	Créances échues à la date de clôture		
			Moins de 60 jours	Entre 60 et 180 jours	Au-delà de 180 jours
<b>Clients et comptes rattachés au 31 mars 2010</b>	<b>3 446</b>	<b>2 624</b>	<b>354</b>	<b>156</b>	<b>312</b>
- dont valeur brute	3 531	2 648	355	157	371
- dont dépréciation	(85)	(24)	(1)	(1)	(59)
<b>Clients et comptes rattachés au 31 mars 2009</b>	<b>3 873</b>	<b>3 025</b>	<b>393</b>	<b>278</b>	<b>177</b>
- dont valeur brute	3 952	3 045	396	280	231
- dont dépréciation	(79)	(20)	(3)	(2)	(54)
<b>Clients et comptes rattachés au 31 mars 2008</b>	<b>3 538</b>	<b>3 021</b>	<b>295</b>	<b>107</b>	<b>115</b>
- dont valeur brute	3 616	3 049	297	111	159
- dont dépréciation	(78)	(28)	(2)	(4)	(44)

Les provisions pour dépréciation sont évaluées au cas par cas en prenant en considération le risque de non-recouvrement. 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.

## NOTE 18. AUTRES ACTIFS COURANTS LIÉS AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Avances à la commande versées aux fournisseurs	554	611	433
Impôt sur les sociétés	73	67	45
Autres taxes	589	485	404
Charges constatées d'avance	137	142	123
Autres créances	457	421	314
Instruments dérivés liés aux activités opérationnelles (voir Note 26)	318	342	414
Réévaluation des engagements fermes en devises faisant l'objet d'une couverture	450	705	309
<b>Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles</b>	<b>2 578</b>	<b>2 773</b>	<b>2 042</b>

## NOTE 19. VALEURS MOBILIÈRES DE PLACEMENT ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Instruments dérivés liés aux activités de financement	31	10	7
Valeurs mobilières de placement	4	5	156
Titres détenus jusqu'à l'échéance	-	-	7
<b>Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants</b>	<b>35</b>	<b>15</b>	<b>170</b>

## NOTE 20. BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	Variation	2008
Stocks	3 033	2 876	157	2 316
Contrats de construction en cours, actif	3 637	3 139	498	2 807
Clients et comptes rattachés	3 446	3 873	(427)	3 538
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	2 578	2 773	(195)	2 042
<b>Actifs</b>	<b>12 694</b>	<b>12 661</b>	<b>33</b>	<b>10 703</b>
Provisions non courantes	460	444	16	503
Provisions courantes	1 181	1 226	(45)	1 258
Contrats de construction en cours, passif	10 169	10 581	(412)	8 931
Fournisseurs et comptes rattachés	3 613	3 866	(253)	3 132
Autres passifs opérationnels courants	2 784	2 847	(63)	2 528
<b>Passifs</b>	<b>18 207</b>	<b>18 964</b>	<b>(757)</b>	<b>16 352</b>
<b>Besoin en fonds de roulement</b>	<b>(5 513)</b>	<b>(6 303)</b>	<b>790</b>	<b>(5 649)</b>

### Analyse de la variation du besoin en fonds de roulement

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
<b>Besoin en fonds de roulement en début de période</b>	<b>(6 303)</b>	<b>(5 649)</b>
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'exploitation <sup>(1)</sup>	960	(555)
Variation du besoin en fonds de roulement résultant des cessions d'activités <sup>(2)</sup>	1	(44)
Écarts de conversion et autres variations	(171)	(55)
<b>Total de la variation du besoin en fonds de roulement</b>	<b>790</b>	<b>(654)</b>
<b>Besoin en fonds de roulement en fin de période</b>	<b>(5 513)</b>	<b>(6 303)</b>

(1) Élément présenté dans la variation nette de trésorerie liée à l'exploitation dans le tableau des flux de trésorerie consolidés.

(2) Élément présenté dans la variation nette de trésorerie liée aux investissements dans le tableau des flux de trésorerie consolidés.

## NOTE 21. 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 versés aux actionnaires ;
- rembourser une partie du capital aux actionnaires ;
- émettre de nouvelles actions ; ou
- vendre des actifs pour réduire le montant des dettes.

### A. VARIATIONS DU CAPITAL SOCIAL

#### Variations de l'exercice clos le 31 mars 2010

Au 31 mars 2010, le capital social d'ALSTOM s'élevait à € 2 056 893 972 et se composait de 293 841 996 actions entièrement libérées d'une valeur nominale de € 7. Le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice s'élevait à 289 234 516 après prise en compte de l'effet dilutif des obligations remboursables en actions et à 291 411 453 après prise en compte de l'effet de l'ensemble des instruments dilutifs.

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010, 19 209 obligations remboursables en actions (ORA) ont été remboursées par émission de 1 211 actions d'une valeur nominale de € 7 par action. Les 82 062 obligations remboursables en actions et non encore remboursées au 31 mars 2010 sont représentatives de 5 405 actions à émettre.

Une augmentation de capital réservée à Bouygues, actionnaire le plus important d'Alstom, a été réalisée en mars 2010 par émission de 4 400 000 actions. Ces actions représentent la contrepartie payée pour éteindre la dette financière générée par une option de vente consentie à Bouygues en 2006 (voir Note 25).

En juin 2009, Alstom a procédé au rachat de 700 000 actions propres pour un montant de € 34 millions. Ces actions ont été ensuite annulées.

En avril 2009, une augmentation de capital de 1 092 111 actions a été réalisée, suite à la mise en place du plan d'actionnariat salarié « Alstom sharing 2009 » (voir Note 22).

#### Variations de l'exercice clos le 31 mars 2009

Au 31 mars 2009, le capital social d'ALSTOM s'élevait à € 2 013 575 921 et se composait de 287 653 703 actions entièrement libérées d'une valeur nominale de € 7 (le 7 juillet 2008, le montant du nominal de l'action ALSTOM a été divisé par deux). Le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice s'élevait à 286 787 449 après prise en compte de l'effet dilutif des obligations remboursables en actions et à 291 410 049 après prise en compte de l'effet de l'ensemble des instruments dilutifs.

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2009, 34 901 161 obligations remboursables en actions (ORA) ont été remboursées par émission de 2 191 845 actions d'une valeur nominale de € 7 par action. Les 105 271 obligations remboursables en actions et non encore remboursées au 31 mars 2009 sont représentatives de 6 611 actions à émettre.

#### Variations de l'exercice clos le 31 mars 2008

Au 31 mars 2008, le capital social d'ALSTOM s'élevait à € 1 982 429 778 et se composait de 141 602 127 actions entièrement libérées d'une valeur nominale de € 14. Le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice s'élevait à 141 148 674 après prise en compte de l'effet dilutif des obligations remboursables en actions et à 144 263 491 après prise en compte de l'effet de l'ensemble des instruments dilutifs.

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2008, 21 869 955 obligations remboursables en actions (ORA) ont été remboursées par émission de 686 744 actions d'une valeur nominale de € 14 par action. Les 35 006 432 obligations remboursables en actions en circulation au 31 mars 2008 étaient représentatives de 1 099 202 actions à émettre.

### B. DISTRIBUTION DE DIVIDENDES

Il sera proposé à l'assemblée générale des actionnaires convoquée le 22 juin 2010 de distribuer au titre de l'exercice clos le 31 mars 2010 des dividendes d'un montant total de € 364 millions, soit un dividende de € 1,24 par action.

Les distributions de dividendes suivantes ont été réalisées au titre des trois exercices précédents :

- exercice clos le 31 mars 2009 (décision de l'assemblée générale du 23 juin 2009) : montant total distribué : € 323 millions, soit € 1,12 par action ;
- exercice clos le 31 mars 2008 (décision de l'assemblée générale du 24 juin 2008) : montant total distribué : € 226 millions, soit € 0,80 par action (après la division par deux du nominal de l'action Alstom en date du 7 juillet 2008) ;
- exercice clos le 31 mars 2007 (décision de l'assemblée générale du 26 juin 2007) : montant total distribué : € 111 millions, soit € 0,40 par action (après la division par deux du nominal de l'action Alstom en date du 7 juillet 2008).

## NOTE 22. PAIEMENTS FONDÉS SUR DES ACTIONS

### A. OPTIONS DE SOUSCRIPTION D'ACTIONS, ACTIONS GRATUITES CONDITIONNELLES ET DROITS À PLUS-VALUE

#### Historique des plans d'options de souscription d'actions et d'actions gratuites conditionnelles

	Prix d'exercice ajusté <sup>(1)</sup>	Période d'exercice	Nombre initial d'options attribuées ajusté <sup>(2)</sup>	Nombre d'options exercées depuis l'origine	Nombre ajusté d'options annulées	Nombre ajusté restant à lever au 31 mars 2010 (y.c. options attribuées aux membres actuels du Comité exécutif)	Nombre ajusté d'actions gratuites conditionnelles annulées depuis l'origine	Nombre ajusté d'actions gratuites conditionnelles annulées depuis l'origine	Nombre ajusté d'actions gratuites conditionnelles restant à lever au 31 mars 2010 (y.c. actions gratuites conditionnelles attribuées aux membres actuels du Comité exécutif)
<b>Plans décidés par l'assemblée générale du 24 juillet 2001</b>									
<b>Plan n° 3</b>									
Accordé le 24 juillet 2001 au profit de 1 703 bénéficiaires	€ 409,60	24 juil. 2002 23 juil. 2009	328 980	-	328 980	-	-	-	-
<b>Plan n° 5</b>									
Accordé le 8 janvier 2002 au profit de 1 653 bénéficiaires	€ 162,60	8 jan. 2003 7 jan. 2010	333 390	-	333 390	-	-	-	-
<b>Plan n° 6</b>									
Accordé le 7 janvier 2003 au profit de 5 bénéficiaires	€ 77,20	7 jan. 2004 6 jan. 2011	94 828	5 000	17 102	72 726 (72 726)	-	-	-
<b>Plans décidés par l'assemblée générale du 9 juillet 2004</b>									
<b>Plan n° 7</b>									
Accordé le 17 septembre 2004 au profit de 1 007 bénéficiaires	€ 8,60	17 sept. 2007 16 sept. 2014	5 566 000	4 330 875	591 000	644 125 (125 000)	-	-	-
<b>Plan n° 8</b>									
Accordé le 27 septembre 2005 au profit de 1 030 bénéficiaires	€ 17,88	27 sept. 2008 26 sept. 2015	2 803 000	1 352 755	137 000	1 313 245 (180 000)	-	-	-
<b>Plan n° 9</b>									
Accordé le 28 septembre 2006 au profit de 1 053 bénéficiaires	€ 37,33	28 sept. 2009 26 sept. 2016	3 367 500	416 177	228 750	2 722 573 (525 000)	-	-	-
<b>Plans décidés par l'assemblée générale du 26 juin 2007</b>									
<b>Plan n° 10</b>									
Accordé le 25 septembre 2007 au profit de 1 196 bénéficiaires	€ 67,50	25 sept. 2010 24 sept. 2017	1 697 200	1 000	103 200	1 593 000 (298 000)	252 000	160	17 520 (10 000)
<b>Plan n° 11</b>									
Accordé le 23 septembre 2008 au profit de 1 431 bénéficiaires	€ 66,47	23 sept. 2011 22 sept. 2018	754 300	-	22 955	731 345 (197 500)	445 655	-	16 859 (22 000)
<b>Plan n° 12</b>									
Accordé le 21 septembre 2009 au profit de 1 360 bénéficiaires	€ 49,98	21 sept. 2012 20 sept. 2017	871 350	-	2 450	868 900 (217 000)	522 220	-	8 120 (16 000)

(1) Prix d'exercice, retraité suite au regroupement d'actions, 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).

(2) Le nombre d'options et d'actions gratuites conditionnelles et le prix d'exercice des options ont été ajustés en fonction des transactions qui ont impacté le nombre d'actions après les dates d'attribution.

(3) Le nombre d'actions gratuites conditionnelles attribuées s'élevait à 126 000 (plan 10).

La période d'exercice des options attribuées par les plans 3 et 5 est venue à son terme au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010. Aucune de ces options n'a été exercée.

Au 31 mars 2010, toutes les conditions d'exercice des options attribuées par les plans 6, 7, 8 et 9 ont été remplies. La fin de la période d'exercice de ces options se situe 7 ans après la fin de la période d'acquisition de chaque plan.

Le nombre d'options de souscription d'actions, d'actions gratuites conditionnelles et de droits à plus-values attribuées le 25 septembre 2007 par le plan LTI 10 était fonction du niveau de la marge opérationnelle du Groupe pour l'exercice clos le 31 mars 2010.

Cette marge opérationnelle étant supérieure à 8,50 %, 1 593 000 options et 55 100 droits à plus-value seront exerçables tandis que 234 320 actions seront attribuées gratuitement.

Les plans de motivation et de fidélisation sur le long terme LTI 11 et LTI 12 combinent également l'allocation d'options de souscription et l'attribution gratuite d'actions.

L'attribution de ces droits est subordonnée aux conditions de performance décrites ci-après :

- plan LTI 11 en date du 23 septembre 2008 :  
Le nombre total d'options exerçables et d'actions gratuites à attribuer sera fonction du niveau de la marge opérationnelle du Groupe pour l'exercice clos le 31 mars 2011 :
  - si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est égale ou supérieure à 10 %, 731 345 options seront exerçables tandis que 428 796 actions seront attribuées gratuitement,
  - si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est égale ou supérieure à 9,5 % mais inférieure à 10,0 %, 80 % des options seront exerçables tandis que 80 % des actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est égale ou supérieure à 9,0 % mais inférieure à 9,5 %, 40 % des options seront exerçables tandis que 40 % des actions seront attribuées gratuitement,
- si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est inférieure à 9 %, les options ne seront pas exerçables et aucune action gratuite ne sera attribuée.

- plan LTI 12 en date du 21 septembre 2009 :  
Le nombre total d'options exerçables et d'actions gratuites à attribuer sera fonction du niveau de la marge opérationnelle du Groupe pour l'exercice clos le 31 mars 2012 :
  - si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 9,0 %, 868 900 options seront exerçables tandis que 514 100 actions seront attribuées gratuitement,
  - si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 8,5 % mais inférieure à 9,0 %, 80 % des options seront exerçables tandis que 80 % des actions seront attribuées gratuitement,
  - si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 7,5 % mais inférieure à 8,5 %, 60 % des options seront exerçables tandis que 60 % des actions seront attribuées gratuitement,
  - si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 6,5 % mais inférieure à 7,5 %, 40 % des options seront exerçables tandis que 40 % des actions seront attribuées gratuitement,
  - si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est inférieure à 6,5 %, les options ne seront pas exerçables et aucune action gratuite ne sera attribuée.

Sur la base du plan à trois ans, le Groupe considère que les conditions de performance prévues par le plan 11 ne seront pas atteintes.

Historique des plans de droits à plus-value (*Stock Appreciation Rights* – « SARs »)

	Prix d'exercice ajusté <sup>(1)</sup>	Date d'acquisition des droits Date d'expiration	Nombre initial ajusté de droits à plus-value accordés <sup>(2)</sup>	Nombre de droits à plus-value exercés depuis l'origine	Nombre de droits à plus-value annulés	Nombre de droits à plus-value restant à lever au 31 mars 2010
<b>SARs n° 7</b>						
Accordé le 1 <sup>er</sup> décembre 2004 au profit de 114 bénéficiaires	€ 8,60	17 sept. 2007 16 sept. 2014	478 000	393 048	75 052	9 900
<b>SARs n° 8</b>						
Accordé le 18 novembre 2005 au profit de 120 bénéficiaires	€ 22,45	27 sept. 2008 18 nov. 2015	234 000	117 950	42 000	74 050
<b>SARs notionnels <sup>(3)</sup></b>						
Accordé le 16 décembre 2005 au profit de 120 bénéficiaires	€ 17,88	27 sept. 2008 26 sept. 2015	232 000	163 756	39 000	29 244
<b>SARs n° 9</b>						
Accordé le 28 septembre 2006 au profit de 134 bénéficiaires	€ 36,05	28 sept. 2009 28 sept. 2016	341 250	132 425	74 375	134 450
<b>SARs n° 10</b>						
Accordé le 25 septembre 2007 au profit de 134 bénéficiaires	€ 73,42	25 sept. 2010 24 sept. 2017	59 700	-	4 600	55 100

(1) Prix d'exercice, retraité suite au regroupement d'actions 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).

(2) Les droits à plus-value ont été ajustés en fonction des transactions qui ont impacté le nombre d'actions après les dates d'attribution.

(3) Les droits à plus-value du plan notionnel sont plafonnés à € 22,45.

Évolution du nombre d'options de souscription d'actions, d'actions gratuites conditionnelles et de droits à plus-value

	Nombre d'options	Prix moyen pondéré d'exercice par action en €	Nombre d'actions gratuites conditionnelles	Prix moyen pondéré d'exercice par action en €	Nombre de droits à plus-value	Prix moyen pondéré d'exercice par action en €
<b>En-cours au 31 mars 2008 avant division du nominal</b>	<b>4 890 842</b>	<b>81,18</b>	<b>123 380</b>	<b>135,00</b>	<b>406 725</b>	<b>58,29</b>
Division du nominal	4 890 842	(40,59)	123 380	(67,50)	406 725	(29,15)
Attribuées	754 300	66,47	445 655	66,47	-	-
Exercées	(1 323 318)	13,19	-	-	(247 028)	18,15
Annulées	(228 899)	70,03	(12 864)	66,78	(57 868)	32,22
<b>En-cours au 31 mars 2009</b>	<b>8 983 767</b>	<b>46,05</b>	<b>679 551</b>	<b>66,84</b>	<b>508 554</b>	<b>34,14</b>
Attribuées	871 350	49,98	522 220	49,98	-	-
Exercées	(1 395 765)	20,52	(160)	67,50	(217 651)	28,84
Annulées	(513 438)	180,71	(24 395)	61,34	11 841	19,97
<b>En-cours au 31 mars 2010 <sup>(1)</sup></b>	<b>7 945 914</b>	<b>42,27</b>	<b>1 177 216</b>	<b>59,47</b>	<b>302 744</b>	<b>36,87</b>

(1) Le 11 mai 2010, 101 560 actions gratuites ont été allouées à des bénéficiaires de sociétés françaises.

Au 31 mars 2010 :

- 7 945 914 options de souscriptions d'actions restent à lever, dont 4 752 669 sont exerçables ;
- 1 177 216 actions gratuites conditionnelles restent à attribuer ;
- 302 744 droits à plus-value à attribuer dont 247 644 exerçables.

## Valorisation des plans d'options de souscription d'actions

	Prix d'exercice	Fin de la période d'acquisition des droits	Cours de l'action à la date d'octroi	Volatilité	Taux d'intérêt sans risque	Dividendes par action (en %)	Charge pour l'exercice clos au 31 mars (en millions d'€)	
							2010	2009
<b>Plan n° 7</b>								
Accordé le 17 septembre 2004 pour une durée de vie de l'option de 4 ans								
	€ 8,60	17 sept. 2007	€ 8,80	51 %	3,0 %	0,67 %	-	-
<b>Plan n° 8</b>								
Accordé le 27 septembre 2005 pour une durée de vie de l'option de 4 ans								
	€ 17,88	27 sept. 2008	€ 18,40	34 %	2,5 %	1,3 %	-	2
<b>Plan n° 9</b>								
Accordé le 28 septembre 2006 pour une durée de vie de l'option de 4 ans								
	€ 37,33	28 sept. 2009	€ 36,05	22 %	3,5 %	1,0 %	3	7
<b>Plan n° 10</b>								
Accordé le 25 septembre 2007 pour une durée de vie de l'option de 4 ans								
	€ 67,50	24 sept. 2010	€ 73,42	23 %	4,2 %	1,3 %	12	13
<b>Plan n° 11</b>								
Accordé le 23 septembre 2008 pour une durée de vie de l'option de 3 ans								
	€ 66,47	22 sept. 2011	€ 65,10	30 %	4,1 %	1,3 %	(6)	6
<b>Plan n° 12</b>								
Accordé le 21 septembre 2009 pour une durée de vie de l'option de 3 ans								
	€ 49,98	20 sept. 2012	€ 50,35	30 %	2,0 %	1,3 %	6	-
<b>Total de la charge</b>							<b>15</b>	<b>28</b>

Le modèle de valorisation retenu est un modèle mathématique de type binomial pour lequel est anticipé un exercice des options réparti linéairement sur la période d'exercice. La volatilité retenue est le taux moyen de volatilité observé pour les sociétés comparables du CAC 40 à la date d'octroi. Ce taux est en ligne avec les pratiques du marché et est considéré approprié, compte tenu de la volatilité significative du titre du Groupe au cours des dernières années.

Sur la base du plan à trois ans, le Groupe considère que les conditions de performance prévues par le plan 11 ne seront pas atteintes. En conséquence, aucune nouvelle charge n'a été enregistrée au titre de l'exercice et la charge précédemment comptabilisée a été annulée.

Valorisation des plans de droits à plus-value (SARs)

	Prix d'exercice	Fin de la période d'acquisition des droits	Cours de l'action au 31 mars :		Volatilité	Taux d'intérêt sans risque	Dividendes par action (en %)	Charge pour l'exercice clos au 31 mars (en millions d'€)	
			- 2010	- 2009				2010	2009
<b>SARs n° 7</b>									
Accordé le 1 <sup>er</sup> décembre 2004 pour une durée de vie de l'option de 4 ans									
	€ 8,60	17 sept. 2007	€46,17	€38,99	43 %	1,7 %	2,99 %	(1)	(1)
<b>SARs n° 8</b>									
Accordé le 18 novembre 2005 pour une durée de vie de l'option de 4 ans									
	€ 22,45	27 sept. 2008	€ 46,17	€ 38,99	43 %	1,7 %	2,99 %	(1)	(2)
<b>SARs notionnels *</b>									
Accordé le 27 septembre 2005 pour une durée de vie de l'option de 4 ans									
	€ 17,88	27 sept. 2008	*		43 %	1,8 %	2,99 %	-	-
<b>SARs n° 9</b>									
Accordé le 28 septembre 2006 pour une durée de vie de l'option de 4 ans									
	€ 36,05	28 sept. 2009	€ 46,17	€ 38,99	43 %	1,8 %	2,99 %	(2)	(2)
<b>SARs n° 10</b>									
Accordé le 25 septembre 2007 pour une durée de vie de l'option de 4 ans									
	€ 73,42	24 sept. 2010	€ 46,17	€ 38,99	43 %	1,9 %	2,99 %	-	-
<b>Total de la charge</b>								<b>(4)</b>	<b>(5)</b>

\* Les droits à plus-values du plan notionnel ont été octroyés au cours de € 17,88 et plafonnés à € 22,45.

Les droits à plus-value sont valorisés à la date d'attribution en utilisant un modèle binomial en prenant en compte les termes et modalités de ces instruments.

**B. PAIEMENTS EN ACTIONS ATTRIBUÉS AUX SALARIÉS**

**Actions gratuites**

Le 17 novembre 2005, le Groupe a annoncé l'attribution à tous les employés, en fonction de dispositions propres à chaque pays, de 12 actions gratuites ou de l'équivalent en droits à plus-value.

La charge correspondant aux attributions gratuites (€ 27 millions) a été comptabilisée avec une contrepartie directe en capitaux propres dès le 31 mars 2006.

La charge correspondant aux droits à plus-values est répartie sur la période d'acquisition des droits qui s'étend jusqu'au 16 mai 2010 (profit de € 2 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2010 et profit de € 9 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2009).

**Alstom Sharing 2007**

Ce plan d'épargne entreprise mis en oeuvre au cours de l'exercice clos le 31 mars 2008 a offert aux salariés du Groupe dans 19 pays la possibilité de devenir actionnaires d'Alstom à des conditions préférentielles. Dans ces offres, des plans d'attribution gratuite ont été proposés aux salariés souscripteurs hors de France.

Les formules proposées étaient les suivantes :

- Alstom Sharing Plus 2007 : dans cette offre les salariés souscripteurs hors de France bénéficieront d'une attribution gratuite à terme d'actions en lieu et place de l'abondement offert aux souscripteurs en France ; et
- Alstom Sharing Classic : cette offre permet aux salariés de souscrire des actions Alstom à un prix décoté par rapport au cours de Bourse.

La charge générée par ce programme (€ 17 millions) a été enregistrée dans le compte de résultat de l'exercice clos le 31 mars 2008.

### Alstom Sharing 2009

En janvier 2009, le Groupe a annoncé le lancement d'un nouveau plan étendu à 22 pays et proposant les formules suivantes :

- Two for One 2009 : dans cette formule les salariés souscripteurs hors de France bénéficiaient d'une attribution gratuite d'actions en lieu et place de l'abondement offert aux souscripteurs en France ; et
- ALSTOM Classic 2009 : cette offre avait les mêmes caractéristiques que la formule Classic du plan 2007.

La charge de € 11 millions générée par ce programme et enregistrée dans le compte de résultat de l'exercice clos le 31 mars 2009 a été déterminée à partir des données suivantes :

- nombre d'actions à créer : 1 229 928 ;
- moyenne des 20 cours de Bourse précédant la date d'attribution : € 38,54 ; prix de souscription : € 30,84 ; taux d'intérêt sans risque : 2,7 %.

## NOTE 23. PROVISIONS

(en millions d'€)	Au 31 mars 2009	Dotations	Reprises	Utilisations	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2010
Garanties	477	281	(155)	(126)	7	484
Litiges et réclamations	749	237	(112)	(183)	6	697
<b>Provisions courantes <sup>(1)</sup></b>	<b>1 226</b>	<b>518</b>	<b>(267)</b>	<b>(309)</b>	<b>13</b>	<b>1 181</b>
Litiges fiscaux et risques <sup>(2)</sup>	71	34	(9)	(19)	15	92
Restructurations <sup>(3)</sup>	117	65	(28)	(53)	1	102
Autres provisions non courantes <sup>(4)</sup>	256	73	(45)	(16)	(2)	266
<b>Provisions non courantes</b>	<b>444</b>	<b>172</b>	<b>(82)</b>	<b>(88)</b>	<b>14</b>	<b>460</b>
<b>Total des provisions</b>	<b>1 670</b>	<b>690</b>	<b>(349)</b>	<b>(397)</b>	<b>27</b>	<b>1 641</b>

(en millions d'€)	Au 31 mars 2008	Dotations	Reprises	Utilisations	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2009
Garanties	478	272	(142)	(140)	9	477
Litiges et réclamations	780	487	(425)	(138)	45	749
<b>Provisions courantes <sup>(1)</sup></b>	<b>1 258</b>	<b>759</b>	<b>(567)</b>	<b>(278)</b>	<b>54</b>	<b>1 226</b>
Litiges fiscaux et risques <sup>(2)</sup>	46	10	(4)	(7)	26	71
Restructurations <sup>(3)</sup>	156	39	(25)	(53)	-	117
Autres provisions non courantes <sup>(4)</sup>	301	88	(51)	(39)	(43)	256
<b>Provisions non courantes</b>	<b>503</b>	<b>137</b>	<b>(80)</b>	<b>(99)</b>	<b>(17)</b>	<b>444</b>
<b>Total des provisions</b>	<b>1 761</b>	<b>896</b>	<b>(647)</b>	<b>(377)</b>	<b>37</b>	<b>1 670</b>

(1) Les provisions courantes sont relatives aux garanties, litiges et réclamations sur des contrats terminés. Les méthodes de constitution des provisions sont décrites en Notes 3-B et 3-Q.

(2) 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.

(3) Provisions relatives à la mise en place principalement en Europe de plans de restructuration lancés au cours des derniers exercices.

(4) Les autres provisions non courantes couvrent des risques sur garanties données relatives à des cessions antérieures, litiges salariés, désaccords commerciaux et obligations d'ordre environnemental. Les provisions pour risques liées à l'environnement s'élèvent à € 16 millions au 31 mars 2010 contre € 17 millions au 31 mars 2009.

## NOTE 24. ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS

## VARIATION DE LA DETTE ACTUARIELLE

Mouvements de l'exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Dettes actuarielles en début d'exercice</b>	<b>(3 668)</b>	<b>(4 110)</b>	<b>(4 770)</b>
Coût des services rendus	(69)	(68)	(69)
Cotisations des employés	(33)	(29)	(26)
Intérêts sur la dette actuarielle	(206)	(219)	(220)
Modifications de régime	(3)	1	(25)
Acquisitions/cessions de filiales	(5)	(1)	-
Réductions	1	-	2
Liquidations	49	74	57
(Pertes)/gains actuariels – dus à l'expérience	(16)	15	(52)
(Pertes)/gains actuariels – dus aux changements d'hypothèse	(380)	293	345
Prestations versées	228	213	228
Changement de périmètre	-	-	12
Écarts de change	(149)	163	408
<b>Dettes actuarielles en fin d'exercice</b>	<b>(4 251)</b>	<b>(3 668)</b>	<b>(4 110)</b>
<i>dont :</i>			
<b>Plans financés</b>	<b>(3 840)</b>	<b>(3 342)</b>	<b>(3 717)</b>
<b>Plans non financés</b>	<b>(411)</b>	<b>(326)</b>	<b>(393)</b>

## VARIATION DE LA JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE COUVERTURE

Mouvements de l'exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Juste valeur des actifs de couverture en début d'exercice</b>	<b>2 716</b>	<b>3 360</b>	<b>3 859</b>
Rendements attendus des actifs	182	224	232
(Pertes)/gains actuariels dus à l'expérience sur actifs	405	(663)	(262)
Cotisations versées par le Groupe	104	146	110
Cotisations des employés	33	29	26
Acquisitions/cessions de filiales	-	-	-
Liquidations	(46)	(67)	(51)
Prestations versées	(189)	(148)	(171)
Changement de périmètre	-	-	(12)
Écarts de change	129	(165)	(371)
<b>Juste valeur des actifs de couverture en fin d'exercice</b>	<b>3 334</b>	<b>2 716</b>	<b>3 360</b>

**RAPPROCHEMENT DE LA COUVERTURE FINANCIÈRE AVEC LES ACTIFS ET PASSIFS RECONNUS AU BILAN**

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Couverture financière</b>	<b>(917)</b>	<b>(952)</b>	<b>(750)</b>
Gains non reconnus sur services passés	(12)	(10)	(11)
Incidence du plafonnement des actifs	(6)	(4)	(40)
<b>Provision nette</b>	<b>(935)</b>	<b>(966)</b>	<b>(801)</b>
<i>dont :</i>			
<i>Provisions pour engagements de retraite et assimilés</i>	<i>(943)</i>	<i>(970)</i>	<i>(818)</i>
<i>Excédents des actifs de couverture</i>	<i>8</i>	<i>4</i>	<i>17</i>

**VARIATIONS DES ÉLÉMENTS RELATIFS AUX RETRAITES ET AUTRES AVANTAGES ASSIMILÉS RECONNUS DIRECTEMENT EN CAPITAUX PROPRES**

L'évolution des gains et pertes actuariels et de l'incidence du plafonnement des actifs reconnus directement en capitaux propres est la suivante :

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
<b>Perte nette reconnue en capitaux propres à l'ouverture</b>	<b>(1 370)</b>	<b>(1 051)</b>	<b>(1 081)</b>
Gains et pertes actuariels reconnus au cours de la période	10	(355)	26
Variation du plafonnement des actifs durant la période	(3)	36	4
<b>Perte nette reconnue en capitaux propres à la clôture</b>	<b>(1 363)</b>	<b>(1 370)</b>	<b>(1 051)</b>

**ALLOCATION DES ACTIFS DE COUVERTURE**

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	%	2009	%	2008	%
Actions	1 214	36,4	930	34,3	1 267	37,7
Obligations	1 747	52,4	1 412	52,0	1 619	48,2
Actifs immobiliers	270	8,1	215	7,9	310	9,2
Autres	103	3,1	159	5,8	164	4,9
<b>Total</b>	<b>3 334</b>	<b>100</b>	<b>2 716</b>	<b>100</b>	<b>3 360</b>	<b>100</b>

Les placements d'actifs de couverture sont réalisés distinctement pour chaque plan conformément aux dispositions statutaires, aux règlements des plans et aux décisions des organismes de gestion des pensions. Au 31 mars 2010, les actifs de couverture ne comprennent aucun titre du Groupe.

**HYPOTHÈSES (TAUX MOYENS PONDÉRÉS)**

Au 31 mars (en %)	2010	2009	2008
Taux d'actualisation	5,11	5,74	5,54
Taux d'augmentation des salaires	2,99	3,10	3,44
Taux de rendement attendu des placements	6,13	6,61	6,44

Les hypothèses actuarielles utilisées sont déterminées par pays et par plan, selon leurs spécificités propres. Le taux d'augmentation des salaires est déterminé par les entités opérationnelles puis revu au niveau du Groupe.

Le taux de rendement attendu des placements est basé sur les prévisions des marchés à long terme et prend en compte l'allocation des actifs de couverture de chaque fonds.

Le taux d'augmentation des coûts médicaux prévu est de 9 % au 31 mars 2010 puis diminue jusqu'à atteindre un taux ultime de 5,0 % à partir de 2017.

Une hausse de 50 points de base des taux d'actualisation réduirait la dette actuarielle du Groupe d'environ € 284 millions alors qu'une baisse de 50 points de base l'augmenterait d'environ € 296 millions.

## ANALYSE DE LA CHARGE SUR ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS INSCRITE DANS LE COMPTE DE RÉSULTAT

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Coût des services rendus	(69)	(68)	(69)
Régimes à cotisations définies <sup>(1)</sup>	(150)	(144)	(121)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>(219)</b>	<b>(212)</b>	<b>(190)</b>
Pertes/gains actuariels des autres avantages à long terme	-	-	2
Amortissement du coût des services passés non reconnus	(1)	2	(10)
Réductions/liquidations de régimes	4	7	3
<b>Autres produits (charges)</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>(5)</b>
Intérêts de la dette actuarielle	(206)	(219)	(220)
Rendement attendu des actifs de couverture	182	224	232
<b>Produits financiers (charges financières)</b>	<b>(24)</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
<b>Total de la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés</b>	<b>(240)</b>	<b>(198)</b>	<b>(183)</b>

(1) Y compris cotisations versées au titre des régimes mutualisés et analysées comme des régimes à cotisations définies.

Le montant total des cotisations et prestations versées au titre des régimes à prestations définies et à cotisations définies pour l'exercice clos le 31 mars 2010 s'élève à € 293 millions (€ 355 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2009 et € 292 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2008).

Le montant total des cotisations et prestations qui seront versées au titre des régimes à prestations définies et à cotisations définies au cours de l'exercice clos le 31 mars 2011 est estimé à € 300 millions, dont € 150 millions de cotisations au titre des régimes à prestations définies.

## NOTE 25. DETTE FINANCIÈRE

Valeur inscrite au bilan au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Obligations remboursables en actions (composante dette)	-	-	1
Emprunts obligataires <sup>(1)</sup>	1 736	273	828
Autres emprunts	248	261	202
Options et compléments de prix sur entités acquises <sup>(2)</sup>	30	209	185
Instruments dérivés liés aux activités de financement	10	27	19
Intérêts courus	17	1	5
<b>Emprunts</b>	<b>2 041</b>	<b>771</b>	<b>1 240</b>
<i>Non courants</i>	1 845	65	664
<i>Courants</i>	196	706	576
Dettes sur contrats de location-financement	146	156	167
Dettes sur contrats de location de longue durée <sup>(3)</sup>	427	429	520
<b>Dettes sur contrats de location-financement</b>	<b>573</b>	<b>585</b>	<b>687</b>
<i>Non courantes</i>	527	543	644
<i>Courantes</i>	46	42	43
<b>Total dette financière</b>	<b>2 614</b>	<b>1 356</b>	<b>1 927</b>

(1) En valeur nominale, l'en-cours des emprunts obligataires a évolué au cours des deux derniers exercices de la manière suivante :

Valeur nominale (en millions d'€)	Total	Date d'échéance					
		28 juillet 2008	13 mars 2009	3 mars 2010	23 septembre 2014	1 <sup>er</sup> février 2017	18 mars 2020
<b>En-cours au 31 mars 2008</b>	<b>834</b>	<b>249</b>	<b>161</b>	<b>424</b>	-	-	-
Obligations remboursées à échéance	(391)	(249)	(142)	-	-	-	-
Obligations rachetées et annulées	(168)	-	(19)	(149)	-	-	-
<b>En-cours au 31 mars 2009</b>	<b>275</b>	-	-	<b>275</b>	-	-	-
Obligations émises	1 750	-	-	-	500	750	500
Obligations remboursées à échéance	(275)	-	-	(275)	-	-	-
Obligations rachetées et annulées	-	-	-	-	-	-	-
<b>En-cours au 31 mars 2010</b>	<b>1 750</b>	-	-	-	<b>500</b>	<b>750</b>	<b>500</b>
Taux d'intérêt nominal	-	Euribor 3M+ 0,85 %	Euribor 3M+ 2,20 %	6,25 %	4,00 %	4,13 %	4,50 %
Taux d'intérêt effectif au 31 mars 2010	-	-	-	7,16 %	4,22 %	4,25 %	4,58 %
Taux d'intérêt effectif au 31 mars 2009	-	-	-	7,16 %	-	-	-

(2) À la fin du mois de novembre 2009, Bouygues a exercé l'option de cession de sa participation de 50 % dans Alstom Hydro Holding contre la remise de 4 400 000 actions Alstom. En raison des délais d'obtention « des autorisations » des autorités de la concurrence dans certains pays, la transaction a été finalisée en mars 2010. La dette annulée dans le cadre de cette opération s'élevait au jour de la transaction à € 175 millions et à € 170 millions au 31 mars 2009 (€ 162 millions au 31 mars 2008).

(3) Cette dette est représentative des passifs afférents à un contrat de location de trains et équipements connexes (voir Notes 14 et 30).

## NOTE 26. INSTRUMENTS FINANCIERS ET GESTION DES RISQUES FINANCIERS

### A. INSTRUMENTS FINANCIERS PRÉSENTES DANS LES ÉTATS FINANCIERS

Les principaux passifs financiers du Groupe comprennent des emprunts et des dettes fournisseurs et comptes rattachés. L'objectif principal de ces passifs financiers est d'assurer le financement des activités opérationnelles.

Les prêts, créances clients et comptes rattachés ainsi que la trésorerie et les équivalents de trésorerie détenus par le Groupe sont générés directement par les activités opérationnelles.

Le Groupe est exposé aux risques de variations sur les taux de change et les taux d'intérêts, de crédit et 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 ;
- en raison de leur courte maturité, la juste valeur de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, des créances sur clients et comptes rattachés et des dettes vis-à-vis des fournisseurs et comptes rattachés est considérée identique à leur valeur comptable ;
- 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.

EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2010

Contribution au bilan au 31 mars 2010

Au 31 mars 2010 (en millions d'€)	Valeur comptable inscrite au bilan	Valeur comptable des instruments non financiers	Répartition de la valeur comptable par catégorie d'instruments <sup>(1)</sup>					Juste valeur des éléments classés en instruments financiers			
			JV par résultat	ADV	PCD au coût amorti	DER	Total	Cours/prix cotés	Modèle interne basé sur des données de marché observables	Modèle interne non basé sur des données de marché observables	Total
Participations dans les sociétés mises en équivalence et titres disponibles à la vente	66	43	-	23	-	-	23	-	23	-	23
Autres actifs non courants	535	8	-	-	527	-	527	-	77	450	527
Clients et comptes rattachés	3 446	-	-	-	3 446	-	3 446	-	3 446	-	3 446
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	2 578	1 355	-	-	905	318	1 223	-	1 223	-	1 223
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants, nets	35	-	4	-	-	31	35	-	35	-	35
Trésorerie et équivalents de trésorerie	4 351	-	-	-	4 351	-	4 351	-	4 351	-	4 351
<b>Actif</b>	<b>11 011</b>	<b>1 406</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>9 229</b>	<b>349</b>	<b>9 605</b>	<b>-</b>	<b>9 155</b>	<b>450</b>	<b>9 605</b>
Emprunts non courants	1 845	-	-	-	1 845	-	1 845	-	1 845	-	1 845
Dettes sur contrats de location-financement non courantes	527	-	-	-	527	-	527	-	527	-	527
Emprunts courants	196	-	-	-	186	10	196	-	196	-	196
Dettes sur contrats de location-financement courantes	46	-	-	-	46	-	46	-	46	-	46
Fournisseurs et comptes rattachés	3 613	-	-	-	3 613	-	3 613	-	3 613	-	3 613
Autres passifs courants	2 784	1 386	-	-	962	436	1 398	-	1 398	-	1 398
<b>Passif</b>	<b>9 011</b>	<b>1 386</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7 179</b>	<b>446</b>	<b>7 625</b>	<b>-</b>	<b>7 625</b>	<b>-</b>	<b>7 625</b>

(1) JV par résultat signifie Juste Valeur par résultat ; ADV signifie Actifs Disponibles à la Vente ; PCD signifie Prêts, Créances et Dettes, et DER signifie instruments DERivés.

## Contribution au résultat financier pour la période close le 31 mars 2010

(en millions d'€)	JV par résultat	ADV	ADJE	PCD au coût amorti & DER	Total
Intérêts	-	-	-	(7)	(7)
<i>Produits d'intérêts</i>	-	-	-	51	51
<i>Charges d'intérêts</i>	-	-	-	(58)	(58)
Dividendes	-	2	-	-	2
Réévaluation à la juste valeur	-	-	-	-	-
Cessions	-	-	-	-	-
Résultat de change et divers	-	-	-	(13)	(13)
<b>Résultat financier net de l'exercice clos le 31 mars 2010</b>	-	<b>2</b>	-	<b>(20)</b>	<b>(18)</b>

Le montant inscrit en « Résultat de change et divers » s'explique principalement par le déport/report sur des couvertures de transactions rattachées aux activités financières (voir Note 3(H)) et des honoraires bancaires (voir Note 8).

## Contribution au résultat opérationnel pour la période close le 31 mars 2010

Le résultat net de change comptabilisé dans le résultat opérationnel est positif de € 28 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2010.

Il est principalement constitué de deux éléments :

- déports et reports attachés aux transactions remplissant les conditions requises pour l'application de la comptabilité de couverture ;
- variation de la juste valeur des instruments de couverture de flux futurs de trésorerie non éligibles à la comptabilité de couverture.

EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2009

Contribution au bilan au 31 mars 2009

Au 31 mars 2009 (en millions d'€)	Valeur comptable inscrite au bilan	Valeur comptable des instruments non financiers	Répartition de la valeur comptable par catégorie d'instruments <sup>(1)</sup>					Juste valeur des éléments classés en instruments financiers			
			JV par résultat	ADV	PCD au coût amorti	DER	Total	Cours/prix cotés	Modèle interne basé sur des données de marché observables	Modèle interne non basé sur des données de marché observables	Total
Participations dans les sociétés mises en équivalence et titres disponibles à la vente	66	39	-	27	-	-	27	-	27	-	27
Autres actifs non courants	529	4	-	-	525	-	525	-	76	449	525
Clients et comptes rattachés	3 873	-	-	-	3 873	-	3 873	-	3 873	-	3 873
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	2 773	1 309	-	-	1 122	342	1 464	-	1 464	-	1 464
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants, nets	15	-	5	-	-	10	15	-	15	-	15
Trésorerie et équivalents de trésorerie	2 943	-	-	-	2 943	-	2 943	-	2 943	-	2 943
<b>Actif</b>	<b>10 199</b>	<b>1 352</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>8 463</b>	<b>352</b>	<b>8 847</b>	<b>-</b>	<b>8 398</b>	<b>449</b>	<b>8 847</b>
Emprunts non courants	65	-	-	-	60	5	65	-	65	-	65
Dettes sur contrats de location-financement non courantes	543	-	-	-	543	-	543	-	543	-	543
Emprunts courants	706	-	-	-	684	22	706	-	706	-	706
Dettes sur contrats de location-financement courantes	42	-	-	-	42	-	42	-	42	-	42
Fournisseurs et comptes rattachés	3 866	-	-	-	3 866	-	3 866	-	3 866	-	3 866
Autres passifs courants	2 847	1 313	-	-	893	641	1 534	-	1 534	-	1 534
<b>Passif</b>	<b>8 069</b>	<b>1 313</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6 088</b>	<b>668</b>	<b>6 756</b>	<b>-</b>	<b>6 756</b>	<b>-</b>	<b>6 756</b>

(1) JV par résultat signifie Juste Valeur par résultat ; ADV signifie Actifs Disponibles à la Vente ; PCD signifie Prêts, Créances et Dettes, et DER signifie instruments DERivés.

## Contribution au résultat financier pour la période close le 31 mars 2009

(en millions d'€)	JV par résultat	ADV	ADJE	PCD au coût amorti & DER	Total
Intérêts	4	-	-	25	29
<i>Produits d'intérêts</i>	4	-	-	103	107
<i>Charges d'intérêts</i>	-	-	-	(78)	(78)
Dividendes	-	4	-	-	4
Réévaluation à la juste valeur	-	(1)	-	-	(1)
Cessions	-	-	-	-	-
Résultat de change et divers	-	-	-	(16)	(16)
<b>Résultat financier net de l'exercice clos le 31 mars 2009</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>16</b>

Le montant inscrit en « résultat de change et divers » s'explique principalement par le déport/report sur des couvertures de transactions rattachées aux activités financières (voir Note 3(H)) et des honoraires bancaires (voir Note 8).

## Contribution au résultat opérationnel pour la période close le 31 mars 2009

Le résultat net de change comptabilisé dans le résultat opérationnel est négatif de € 5 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2009.

EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2008

Contribution au bilan au 31 mars 2008

Au 31 mars 2008 (en millions d'€)	Valeur comptable inscrite au bilan	Valeur comptable des instruments non financiers	Répartition de la valeur comptable par catégorie d'instruments <sup>(1)</sup>						Juste valeur des éléments classés en instruments financiers			
			JV par résultat	ADV	ADJE	PCD au coût amorti	DER	Total	Cours/ prix cotés	Modèle interne basé sur des données de marché observables	Modèle interne non basé sur des données de marché observables	Total
Participations dans les sociétés mises en équivalence et titres disponibles à la vente	62	26	-	36	-	-	-	36	-	36	-	36
Autres actifs non courants	635	18	-	-	-	617	-	617	-	617	-	617
Clients et comptes rattachés	3 538	-	-	-	-	3 538	-	3 538	-	2 992	546	3 538
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	2 042	1 006	-	-	-	622	414	1 036	-	1 036	-	1 036
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants, nets	170	-	156	-	7	-	7	170	-	170	-	170
Trésorerie et équivalents de trésorerie	2 115	-	-	-	-	2 115	-	2 115	-	2 115	-	2 115
<b>Actif</b>	<b>8 562</b>	<b>1 050</b>	<b>156</b>	<b>36</b>	<b>7</b>	<b>6 892</b>	<b>421</b>	<b>7 512</b>	<b>-</b>	<b>6 966</b>	<b>546</b>	<b>7 512</b>
Emprunts non courants	664	-	-	-	-	664	-	664	-	672	-	672
Dettes sur contrats de location-financement non courantes	644	-	-	-	-	644	-	644	-	644	-	644
Emprunts courants	576	-	-	-	-	557	19	576	-	578	-	578
Dettes sur contrats de location-financement courantes	43	-	-	-	-	43	-	43	-	43	-	43
Fournisseurs et comptes rattachés	3 132	-	-	-	-	3 132	-	3 132	-	3 132	-	3 132
Autres passifs courants	2 528	1 199	-	-	-	1 107	222	1 329	-	1 329	-	1 329
<b>Passif</b>	<b>7 587</b>	<b>1 199</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6 147</b>	<b>241</b>	<b>6 388</b>	<b>-</b>	<b>6 398</b>	<b>-</b>	<b>6 398</b>

(1) JV par résultat signifie Juste Valeur par résultat ; ADV signifie Actifs Disponibles à la Vente ; PCD signifie Prêts, Créances et Dettes, et DER signifie instruments DERivés.

## Contribution au résultat financier pour la période close le 31 mars 2008

(en millions d'€)	JV par résultat	ADV	ADJE	PCD au coût amorti & DER	Total
Intérêts	11	-	-	(70)	(59)
<i>Produits d'intérêts</i>	11	-	-	79	90
<i>Charges d'intérêts</i>	-	-	-	(149)	(149)
Dividendes	-	4	-	-	4
Réévaluation à la juste valeur	(1)	-	-	-	(1)
Cessions	6	-	1	-	7
Résultat de change et divers	-	-	-	(32)	(32)
<b>Résultat financier net de l'exercice clos le 31 mars 2008</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>(102)</b>	<b>(81)</b>

## Contribution au résultat opérationnel pour la période close le 31 mars 2008

Le résultat net de change comptabilisé dans le résultat opérationnel est positif de € 14 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2008.

## B. GESTION DU RISQUE DE CHANGE

## Dettes financières

L'analyse de la dette financière par devise et en valeur nominale est la suivante :

Au 31 mars en valeur nominale (en millions d'€)	2010	2009	2008
Euro	2 062	700	1 153
Dollar américain	7	8	24
Livre sterling	440	443	541
Autres devises	119	209	218
<b>Dettes financières en valeur nominale</b>	<b>2 628</b>	<b>1 360</b>	<b>1 936</b>

La dette libellée en GBP s'explique essentiellement par l'opération de location à long-terme de train, dont London Underground est partie prenante. Cette dette de € 427 millions est contrebalancée par des créances à long terme de même maturité également libellées en livres sterling qui sont comptabilisées en autres actifs non courants (voir Notes 14, 25 et 29).

## Opérations

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, 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 2010 sont le franc suisse et le dollar américain.

Pendant la période d'appel d'offres, en fonction de la probabilité d'obtention du contrat et des conditions de marché, le Groupe couvre généralement une partie des offres en utilisant des options ou, si possible, 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 (soit comme seuls instruments de couverture, soit comme compléments aux polices d'assurance exportation).

Le Groupe impose à toutes ses entités opérationnelles d'utiliser des contrats à terme pour éliminer le risque de change sur toute vente ou achat supérieur à € 100 000. Les contrats à terme doivent être réalisés dans la même devise que les éléments couverts. La politique du Groupe est de négocier les dates d'échéance des instruments de couverture en les ajustant sur les dates d'échéance des éléments couverts afin d'obtenir une efficacité maximale des couvertures.

La juste valeur des instruments dérivés assurant la couverture du risque de change est inscrite au bilan comme suit :

Au 31 mars (en millions d'€)	2010		2009		2008	
	Actifs	Passifs	Actifs	Passifs	Actifs	Passifs
Instruments dérivés rattachés à une couverture de juste valeur	298	441	318	650	369	221
Instruments dérivés rattachés à une couverture de flux de trésorerie	31	-	28	15	-	-
Instruments dérivés rattachés à une couverture d'investissement net	-	-	-	-	-	-
Instruments dérivés non éligibles à la comptabilité de couverture	5	3	6	3	52	20
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>444</b>	<b>352</b>	<b>668</b>	<b>421</b>	<b>241</b>

La juste valeur de ces instruments représente, sur la base des taux d'intérêt et de change à la date de clôture, le montant que le Groupe devrait recevoir ou payer s'il annulait sa position à cette même date.

La forte volatilité des taux de change au cours des exercices clos au 31 mars 2010 et au 31 mars 2009 explique l'augmentation importante de la juste valeur des instruments dérivés (positive ou négative). Les variations de juste valeur des instruments dérivés satisfaisant aux conditions d'application de la comptabilité de couverture sont pour l'essentiel compensées par la réévaluation des actifs et passifs sous-jacents (qu'il s'agisse d'actifs et passifs comptabilisés au bilan ou d'engagements hors bilan).

Le tableau ci-après présente la sensibilité du résultat avant impôt du Groupe à une variation du taux de change du dollar américain et du franc suisse. Les effets sur le résultat avant impôt proviennent de certains instruments dérivés non éligibles à la comptabilité de couverture ainsi qu'à la non couverture de certains éléments monétaires. Les effets sur les produits et charges directement reconnus en capitaux propres résultent de l'évaluation de la part efficace des instruments dérivés qualifiés de couverture de flux de trésorerie.

	Cours du dollar américain			Cours du franc suisse		
	Variation	Incidence sur le résultat avant impôt	Incidence sur les produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres	Variation	Incidence sur le résultat avant impôt	Incidence sur les produits et charges comptabilisés directement en capitaux propres
Exercice clos le 31 mars 2010	10 %	1	-	5 %	-	(17)
	- 10 %	(1)	-	-5 %	-	17
Exercice clos le 31 mars 2009	10 %	(1)	-	5 %	4	(29)
	- 10 %	1	-	-5 %	(4)	29
Exercice clos le 31 mars 2008	10 %	(4)	-	5 %	28	-
	- 10 %	5	-	-5 %	(30)	-

La part efficace des instruments qualifiés de couverture de flux de trésorerie recyclée de capitaux propres à résultat pendant l'exercice clos le 31 mars 2010 est positive de € 52 millions.

## C. GESTION DU RISQUE DE TAUX D'INTÉRÊT

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 (montants inscrits au bilan, en millions d'€)	2010	2009	2008
Actifs financiers à taux variable	4 372	2 965	2 288
Actifs financiers à taux fixe	480	481	572
<b>Actifs financiers</b>	<b>4 852</b>	<b>3 446</b>	<b>2 860</b>
Dettes financières à taux variable	(11)	(12)	(461)
Dettes financières à taux fixe, engagements sur options et compléments de prix	(2 030)	(1 344)	(1 466)
<b>Dettes financières</b>	<b>(2 041)</b>	<b>(1 356)</b>	<b>(1 927)</b>
Position nette à taux variable avant swaps	4 361	2 953	1 827
Position nette à taux fixe avant swaps	(1 550)	(863)	(894)
<b>Position nette total avant couverture</b>	<b>2 811</b>	<b>2 090</b>	<b>933</b>
Position nette à taux variable après swaps	4 361	2 953	1 827
Position nette à taux fixe après swaps	(1 550)	(863)	(894)
<b>Position nette après couverture</b>	<b>2 811</b>	<b>2 090</b>	<b>933</b>

L'analyse de sensibilité est réalisée sur la base de la position nette de trésorerie après couverture au 31 mars 2010, en prenant l'hypothèse que cette position reste constante sur une année.

En l'absence d'instruments 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 0,7 % améliorerait le résultat financier net de € 31 millions alors qu'une diminution le détériorerait pour le même montant.

## D. 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 de par ses activités financières au travers des dépôts, des contrats de couverture de change et des autres instruments financiers contractés avec des banques et des institutions financières.

### Risque lié aux créances commerciales

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 pour satisfaire leurs obligations contractuelles.

Dans des circonstances particulières, le Groupe couvre par des polices d'assurance jusqu'à 90 % du risque de contrepartie de certains contrats.

### 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 : l'exposition maximale est égale à la valeur comptable de ces instruments.

### Risque lié à la trésorerie et équivalents de trésorerie

Le risque de crédit lié aux soldes en banques et dans les institutions financières est géré de façon centralisée par le service Trésorerie du Groupe conformément à la stratégie du Groupe. Au 31 mars 2010 et au 31 mars 2009, la trésorerie et les équivalents de trésorerie sont intégralement placés auprès de contreparties bancaires de premier plan notées « Investment Grade ».

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, 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 au niveau des filiales s'élevaient respectivement à € 454 millions et € 342 millions au 31 mars 2010 et au 31 mars 2009.

## E. GESTION DU RISQUE DE LIQUIDITÉ

### Critères financiers

Au 31 mars 2010, le Groupe dispose d'une facilité de crédit renouvelable d'un montant de € 1 000 millions à échéance mars 2012 étendue jusqu'en mars 2013 pour un montant de € 942 millions. Cette facilité qui n'est pas utilisée au 31 mars 2010 est soumise aux critères financiers suivants, basés sur des données consolidées :

Critères financiers	Couverture minimale des frais financiers (a)	Endettement total maximal (en millions d'€) (b)	Ratio maximal d'endettement net total (c)
De mars 2010 à septembre 2013	3	5 000	3,6

- (a) Rapport de l'EBITDA (l'EBITDA correspond au résultat d'exploitation majoré des dépréciations et amortissements des actifs immobilisés) à la charge d'intérêts nette à l'exclusion des intérêts relatifs aux dettes sur contrats de location-financement. Ce critère ne s'applique pas depuis que le Groupe est générateur d'intérêts.
- (b) L'endettement total maximal est égal à l'en-cours des emprunts, c'est-à-dire le total de la dette financière moins les dettes sur contrats de location-financement. Ce critère a cessé de s'appliquer depuis que le Groupe est noté « Investment Grade ».
- (c) Rapport de l'endettement net (c'est-à-dire le total des emprunts moins les valeurs mobilières de placement et la trésorerie ou les équivalents de trésorerie) sur l'EBITDA. Le ratio d'endettement net au 31 mars 2010 est de (1,1) ((1,2) au 31 mars 2009).

### Flux de trésorerie

L'objectif du Groupe est de maintenir un niveau élevé de liquidités. Un outil de planification des flux de trésorerie courants est utilisé pour répondre aux besoins du Groupe en matière de liquidités. Le Groupe considère qu'en raison de la situation positive de trésorerie au 31 mars 2010, la publication des échéances de liquidités à moins d'un an n'est pas utile et présente donc son échéancier sur une base annuelle.

Les tableaux suivants présentent le montant non actualisé des paiements en principal et intérêts de tous les instruments financiers détenus au 31 mars 2010 et 31 mars 2009.

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 2010

## Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans la trésorerie nette au 31 mars 2010

Flux des exercices clos le 31 mars (en millions d'€)	Valeur comptable	2011		2012		2013-15		2016 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs non courants	450	30	25	29	28	74	76	48	321
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers courants, nets	35	-	16	-	19	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	4 351	30	4 351	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>4 836</b>	<b>60</b>	<b>4 392</b>	<b>29</b>	<b>47</b>	<b>74</b>	<b>76</b>	<b>48</b>	<b>321</b>
Emprunts non courants	(1 845)	-	-	(76)	(10)	(212)	(561)	(169)	(1 274)
Dettes sur contrats de location-financement non courantes	(527)	-	-	(34)	(48)	(86)	(113)	(56)	(366)
Emprunts courants	(196)	(77)	(196)	-	-	-	-	-	-
Dettes sur contrats de location-financement courantes	(46)	(36)	(46)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(2 614)</b>	<b>(113)</b>	<b>(242)</b>	<b>(110)</b>	<b>(58)</b>	<b>(298)</b>	<b>(674)</b>	<b>(225)</b>	<b>(1 640)</b>
<b>Trésorerie nette</b>	<b>2 222</b>	<b>(53)</b>	<b>4 150</b>	<b>(81)</b>	<b>(11)</b>	<b>(224)</b>	<b>(598)</b>	<b>(177)</b>	<b>(1 319)</b>

## Flux de trésorerie issus des instruments dérivés au 31 mars 2010

Flux des exercices clos le 31 mars (en millions d'€)	Valeur comptable	2011		2012		2013-15		2016 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	303	-	202	-	53	-	40	-	8
<b>Actifs</b>	<b>303</b>	<b>-</b>	<b>202</b>	<b>-</b>	<b>53</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>8</b>
Autres passifs courants	(434)	-	(224)	-	(73)	-	(127)	-	(10)
<b>Passifs</b>	<b>(434)</b>	<b>-</b>	<b>(224)</b>	<b>-</b>	<b>(73)</b>	<b>-</b>	<b>(127)</b>	<b>-</b>	<b>(10)</b>
<b>Instruments dérivés</b>	<b>(131)</b>	<b>-</b>	<b>(22)</b>	<b>-</b>	<b>(20)</b>	<b>-</b>	<b>(87)</b>	<b>-</b>	<b>(2)</b>

Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans les autres actifs et passifs financiers au 31 mars 2010

Flux des exercices clos le 31 mars (en millions d'€)	Valeur comptable	2011		2012		2013-15		2016 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Participations dans les sociétés mises en équivalence et titres disponibles à la vente	23	-	-	-	-	-	-	-	23
Autres actifs non courants	77	-	51	-	12	-	2	-	12
Clients et comptes rattachés	3 446	-	3 446	-	-	-	-	-	-
Autres actifs courants reliés aux activités opérationnelles	920	-	920	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>4 466</b>	<b>-</b>	<b>4 417</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>35</b>
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 613)	-	(3 613)	-	-	-	-	-	-
Autres passifs courants	(964)	-	(964)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(4 577)</b>	<b>-</b>	<b>(4 577)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Autres actifs et passifs financiers</b>	<b>(111)</b>	<b>-</b>	<b>(160)</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>35</b>

Instruments financiers détenus au 31 mars 2009

Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans la trésorerie nette au 31 mars 2009

Flux des exercices clos le 31 mars (en millions d'€)	Valeur comptable	2010		2011		2012-2014		2015 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs non courants	449	31	20	29	23	76	75	67	331
Valeurs mobilières de placement et autres actifs financiers, nets	15	-	15	-	-	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	2 943	29	2 943	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>3 407</b>	<b>60</b>	<b>2 978</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>76</b>	<b>75</b>	<b>67</b>	<b>331</b>
Emprunts non courants	(65)	(1)	-	(1)	(16)	(1)	(23)	-	(26)
Dettes sur contrats de location-financement non courantes	(543)	-	-	(35)	(46)	(88)	(114)	(77)	(383)
Emprunts courants	(706)	(22)	(706)	-	-	-	-	-	-
Dettes sur contrats de location-financement courantes	(42)	(37)	(42)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(1 356)</b>	<b>(60)</b>	<b>(748)</b>	<b>(36)</b>	<b>(62)</b>	<b>(89)</b>	<b>(137)</b>	<b>(77)</b>	<b>(409)</b>
<b>Trésorerie nette</b>	<b>2 051</b>	<b>-</b>	<b>2 230</b>	<b>(7)</b>	<b>(39)</b>	<b>(13)</b>	<b>(62)</b>	<b>(10)</b>	<b>(78)</b>

**Flux de trésorerie issus des instruments dérivés au 31 mars 2009**

Flux des exercices clos le 31 mars (en millions d'€)	Valeur comptable	2010		2011		2012-2014		2015 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	342	-	236	-	65	-	41	-	-
<b>Actifs</b>	<b>342</b>	<b>-</b>	<b>236</b>	<b>-</b>	<b>65</b>	<b>-</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Autres passifs courants	(641)	-	(376)	-	(138)	-	(120)	-	(7)
<b>Passifs</b>	<b>(641)</b>	<b>-</b>	<b>(376)</b>	<b>-</b>	<b>(138)</b>	<b>-</b>	<b>(120)</b>	<b>-</b>	<b>(7)</b>
<b>Instruments dérivés</b>	<b>(299)</b>	<b>-</b>	<b>(140)</b>	<b>-</b>	<b>(73)</b>	<b>-</b>	<b>(79)</b>	<b>-</b>	<b>(7)</b>

**Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans les autres actifs et passifs financiers au 31 mars 2009**

Flux des exercices clos le 31 mars (en millions d'€)	Valeur comptable	2010		2011		2012-2014		2015 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Participations dans les sociétés mises en équivalence et titres disponibles à la vente	27	-	-	-	-	-	-	-	27
Autres actifs non courants	76	1	36	-	9	-	-	-	31
Clients et comptes rattachés	3 873	-	3 873	-	-	-	-	-	-
Autres actifs courants reliés aux activités opérationnelles	1 122	-	1 122	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>5 098</b>	<b>1</b>	<b>5 031</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>58</b>
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 866)	-	(3 866)	-	-	-	-	-	-
Autres passifs courants	(893)	-	(893)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(4 759)</b>	<b>-</b>	<b>(4 759)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Autres actifs et passifs financiers</b>	<b>339</b>	<b>1</b>	<b>272</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>58</b>

**F. GESTION DU RISQUE SUR LES MATIÈRES PREMIÈRES**

L'essentiel des matières premières achetées par le Groupe a déjà été modifié et inclus dans des pièces détachées. Pour les autres matières premières, le Groupe inclut 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.

## NOTE 27. AUTRES PASSIFS COURANTS OPÉRATIONNELS

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Charges de personnel	822	810	751
Impôt sur les sociétés	132	151	123
Autres taxes	368	292	287
Produits constatés d'avance	60	44	14
Autres dettes	703	554	619
Instruments dérivés liés aux activités opérationnelles	436	641	222
Réévaluation des engagements fermes en devises faisant l'objet de couverture	263	355	512
<b>Autres passifs courants opérationnels</b>	<b>2 784</b>	<b>2 847</b>	<b>2 528</b>

## NOTE 28. FRAIS DE PERSONNEL ET EFFECTIFS

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2010	2009	2008
Frais de personnel	3 484	3 336	2 983
Charges sociales	951	862	715
Charge de retraites et avantages assimilés (voir Note 24)	240	198	183
Coûts liés aux paiements fondés sur des actions (voir Note 22)	9	25	60
<b>Total des frais de personnel</b>	<b>4 684</b>	<b>4 421</b>	<b>3 941</b>

Au 31 mars	2010	2009	2008
Effectifs des sociétés consolidées à la fin de l'exercice			
Ingénieurs et cadres	32 486	32 001	27 943
Autres employés	36 372	39 510	39 981
<b>Effectifs totaux <sup>(1)</sup></b>	<b>68 858</b>	<b>71 511</b>	<b>67 924</b>

(1) Les effectifs ne tiennent pas compte des personnes employées temporairement.

## NOTE 29. PASSIFS ÉVENTUELS ET CONTENTIEUX

### A. PASSIFS ÉVENTUELS

#### Obligations commerciales

Les obligations contractuelles du Groupe envers ses clients peuvent faire l'objet de garanties délivrées par des banques ou des sociétés d'assurance. Ces garanties peuvent couvrir aussi bien des passifs déjà inscrits au bilan que des passifs éventuels.

Au 31 mars 2010, le Groupe dispose, d'une part, d'une ligne syndiquée et confirmée de cautions de € 8 milliards jusqu'au 27 juillet 2010 et, d'autre part, de lignes bilatérales non confirmées dans de nombreux pays pour un montant total de € 14,6 milliards. En avril 2010, le Groupe a signé une nouvelle ligne syndiquée de cautions et garanties permet-

tant l'émission d'instruments du 28 juillet 2010 au 27 juillet 2013 pour un montant de € 8,275 milliards.

Au 31 mars 2010, l'en-cours total des garanties sur contrats délivrées par les banques et les sociétés d'assurance s'élève à € 14,6 milliards contre € 14,0 milliards au 31 mars 2009.

L'en-cours de cautions disponible au titre de la ligne syndiquée s'élève à € 2,0 milliards au 31 mars 2010 (contre € 2,4 milliards au 31 mars 2009). L'émission de nouvelles cautions en utilisant cette ligne est soumise au respect des critères financiers décrits en Note 26.E. L'en-cours de cautions disponible au titre des lignes locales s'élève à € 6,0 milliards au 31 mars 2010.

### Financement des ventes

Le Groupe a délivré, jusqu'en 2003, des garanties à des institutions financières ayant accordé des financements à des clients du Groupe, acheteurs de navires ou d'équipements ferroviaires.

Au 31 mars 2010, l'en-cours des garanties octroyées au titre du financement des ventes s'élève à € 246 millions.

Ce montant comprend :

- un en-cours de \$ 63 millions au titre de garanties relatives à des équipements vendus à un opérateur ferroviaire aux États-Unis (soit une contre-valeur de € 47 millions au 31 mars 2010, € 47 millions au 31 mars 2009, € 40 millions au 31 mars 2008) ;
- un en-cours de £ 177 millions (soit une contre-valeur de € 199 millions au 31 mars 2010, € 190 millions au 31 mars 2009 et € 222 millions au 31 mars 2008) au titre de garanties données dans le cadre d'une location de longue durée d'équipements exploités par London Underground Limited (Northern Line).

Si la société exploitante, London Underground Limited, décide de ne pas poursuivre le contrat de location au-delà de 2017 et de restituer les trains, le Groupe a garanti aux bailleurs une valeur de reprise minimale des rames et équipements connexes en 2017 de £ 177 millions, nette du paiement de £ 15 millions exigible de la société exploitante en cas de non-extension du contrat. Cet engagement de £ 177 millions fait partie de la dette de € 427 millions sur contrats de location à long terme (voir Note 25).

## B. CONTENTIEUX

### Contentieux dans le cadre des activités courantes du Groupe

Dans le cadre de son activité courante, le Groupe est engagé dans plusieurs contentieux principalement liés à des contrats commerciaux. 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 réclamés au Groupe au titre de ces procédures contentieuses, parfois solidairement avec ses partenaires dans le cadre de consortiums, sont significatifs et peuvent dépasser € 350 millions pour un contentieux particulier en Inde.

Certaines actions judiciaires engagées contre le Groupe ne font pas l'objet d'une demande d'indemnisation chiffrée au début de la procédure. Les montants retenus au titre de ces litiges sont pris en compte dans l'estimation de la marge à terminaison 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 effectivement engagés peuvent excéder le montant des provisions pour litiges du fait de nombreux facteurs, notamment du caractère incertain de l'issue des litiges.

### Amiante

En France, certaines des filiales du Groupe font l'objet de procédures civiles relatives à l'utilisation de l'amiante. Ces procédures sont engagées par certains de leurs employés ou anciens employés, en vue d'obtenir une décision constatant la responsabilité pour faute inexcusable de ces filiales, leur permettant ainsi de recevoir une indemnisation complémentaire à la prise en charge des frais médicaux par les caisses d'Assurance Maladie. Alors que les tribunaux compétents ont confirmé la faute inexcusable, les conséquences financières, dans la plupart des cas, sont restées jusqu'à présent à la charge des caisses de Sécurité Sociale.

Aux États-Unis, des filiales du Groupe font également l'objet de procédures judiciaires relatives à l'amiante.

Le Groupe considère qu'en la matière, il dispose de solides arguments de défense.

Le Groupe estime qu'en France et aux États-Unis, 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 décrites ci-dessus ne puisse être prévue avec une certitude raisonnable, le Groupe considère que celles-ci n'auront pas d'effets défavorables significatifs sur sa situation financière. Cependant, le Groupe ne peut pas assurer que le nombre d'affaires liées à l'amiante ou que des cas nouveaux n'auront pas d'effets défavorables significatifs sur sa situation financière.

### Recours collectifs aux États-Unis

Le Groupe, certaines de ses filiales et certains de ses dirigeants et membres du Conseil d'administration, anciens ou actuels, ont été cités à comparaître dans le cadre de plusieurs recours collectifs en justice déposés au nom de plusieurs catégories d'acquéreurs d'American Depositary Receipts et autres valeurs mobilières Alstom entre le 3 août 1999 et le 6 août 2003. Ces recours qui ont été consolidés en un seul, déposé le 18 juin 2004, présumant la violation des lois fédérales américaines relatives aux valeurs mobilières, suite à des déclarations de faits matériels présumés erronés, et/ou de l'omission de faits matériels nécessaires à la compréhension des déclarations de plusieurs communications d'Alstom destinées au public, concernant son activité, ses opérations et ses perspectives (performance des turbines GT24/GT26, certains accords de financement des ventes pour certains clients de l'ancien Secteur Marine et l'activité Transport aux États-Unis). Les actionnaires prétendument lésés auraient ainsi acheté des valeurs mobilières Alstom à des prix qui auraient été majorés.

Le 22 décembre 2005, le tribunal fédéral de première instance (« United States Federal District Court ») a exclu une part importante du recours consolidé, dont toutes les plaintes concernant les turbines GT24/GT26, celles dirigées contre les responsables ou dirigeants actuels du Groupe et celles émanant d'investisseurs non américains

qui avaient acheté des valeurs mobilières Alstom sur un autre marché que le marché américain à l'exception de celles concernant l'activité Transport aux États-Unis. Le 11 juin 2007 les plaignants ont déposé une motion en vue d'inclure dans la procédure, en plus des personnes résidant aux États-Unis, toutes personnes résidant au Canada, en France, en Angleterre et aux Pays-Bas et qui auraient acheté des actions Alstom hors des États-Unis. Le Groupe a contesté l'inclusion dans la procédure des personnes résidant hors des États-Unis et le tribunal fédéral a décidé le 28 août 2008 d'exclure de la procédure les actionnaires français vis-à-vis de tous les défendeurs et de ne pas inclure les actionnaires résidant aux Pays-Bas et en Angleterre vis-à-vis d'Alstom. Cette décision, qui réduit les indemnités potentielles liées à cette procédure, n'a pas fait l'objet d'appel et est donc définitive. La procédure de production de documents dite « discovery phase » est en phase d'achèvement. Un processus de médiation en vue de conclure un accord négocié est en cours.

Bien que le Groupe continue à se défendre avec vigueur contre le recours collectif en justice, il ne peut pas assurer qu'il n'y aura pas d'issue défavorable qui aurait un effet significatif négatif sur son activité, ses résultats et sa situation financière.

### Allégations de pratiques anti-concurrentielles

#### Équipement GIS

En avril 2006, à la suite d'investigations commencées en 2004, la Commission européenne a engagé une procédure contre Alstom, ainsi que contre un certain nombre d'autres sociétés, sur le fondement d'allégations de pratiques anticoncurrentielles concernant la vente d'appareillage de commutation à isolation gazeuse (« équipement GIS ») produit par l'ancien Secteur T&D d'Alstom cédé à Areva en janvier 2004. Le 24 janvier 2007, la Commission européenne a condamné Alstom à verser une amende de € 65 millions, dont € 53 millions conjointement et solidairement avec Areva T&D SA.

Alstom a déposé une requête en annulation de cette décision devant le tribunal de première instance de l'Union européenne. L'audience s'est tenue le 24 mars 2009 et la date de la décision n'est pas encore connue.

À la suite de la décision de la Commission européenne du 24 janvier 2007 visée ci-dessus, National Grid a entamé le 17 novembre 2008 une action civile devant la Cour de Londres (*High Court of Justice*) aux fins d'obtention de dommages et intérêts contre les constructeurs européens d'équipement GIS, dont Alstom et certaines de ses filiales. National Grid prétend avoir subi un préjudice global de € 278 millions du fait qu'il a payé l'équipement GIS à des tarifs trop élevés compte tenu des supposées ententes anticoncurrentielles. Alstom conteste le dossier au fond. La Cour de Londres a décidé le 12 juin 2009 qu'elle ne se prononcerait pas sur le fond du dossier avant l'épuisement des recours devant les juridictions européennes contre la décision du 24 janvier 2007.

#### Transformateurs électriques

Le 21 novembre 2008, la Commission européenne a confirmé avoir envoyé une communication de griefs à un certain nombre de

fabricants de transformateurs électriques, dont Alstom, portant sur des allégations de pratiques anticoncurrentielles. Alstom a contesté la matérialité des faits allégués. Le 7 octobre 2009, Alstom a été condamné par la Commission européenne à payer une amende de € 16,5 millions, dont 13,5 millions conjointement et solidairement avec Areva T&D SA. Alstom a déposé un recours en annulation de cette décision devant le tribunal de première instance de l'Union européenne le 21 décembre 2009.

#### Procédure en Allemagne

Le Groupe a reçu le 22 décembre 2008 une communication de griefs de la commission fédérale de la concurrence en Allemagne (« BKA »), alléguant des violations de la loi allemande en matière de concurrence sur le marché des chaudières pour centrales alimentées au lignite. Le BKA pourrait prononcer une amende pouvant aller jusqu'à trois fois le montant des revenus supplémentaires obtenus du fait de ces violations. Le Groupe a l'intention de contester ce cas. En outre, d'éventuelles actions civiles de la part de clients ne peuvent pas être exclues.

#### Allégations de paiements illicites

Certaines sociétés du Groupe et/ou certains employés du Groupe (actuels ou anciens) ont fait l'objet ou font actuellement l'objet d'enquêtes dans certains pays concernant des allégations de paiement illicites. Ces enquêtes peuvent se traduire par des amendes infligées au Groupe, l'exclusion de filiales du Groupe des procédures de marchés publics et des actions civiles. La Banque Mondiale et la Banque Européenne d'Investissement ont lancé une enquête portant sur un cas d'allégations de paiements illicites. Alstom coopère pleinement avec ces institutions. Les sanctions administratives possibles, si celles-ci étaient prononcées, incluent la radiation de projets financés par ces institutions.

#### Litige aux États-Unis à la suite d'un accident dans le métro de Washington D.C.

Le 22 juin 2009, une collision entre deux rames du métro de Washington D.C. a eu pour conséquence la mort de neuf personnes et 52 blessés. Les causes de cet accident font l'objet d'une enquête par l'autorité fédérale compétente, le National Transportation Safety Board. À ce jour, 18 litiges consolidés en une seule procédure ont d'ores et déjà été engagés contre Alstom Signaling Inc. et d'autres défendants extérieurs au Groupe. Les réclamations à l'encontre d'Alstom Signaling Inc. représentent à ce jour un montant total d'environ € 293 millions. Il est prématuré de déterminer les causes de l'accident, les responsabilités en résultant et le montant total des réclamations. De nouveaux plaignants ou de nouvelles réclamations pourraient intervenir, ce qui augmenterait le montant total réclamé.

Il n'y a pas d'autre procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, et notamment les procédures dont le Groupe a connaissance, qui sont 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.

## NOTE 30. ENGAGEMENTS DE LOCATION

(en millions d'€)	Total	Échéance des redevances		
		Inférieure à 1 an	de 1 à 5 ans	Supérieure à 5 ans
Location de longue durée <sup>(1)</sup>	427	25	104	298
Locations financement	179	28	75	76
Locations simples	306	54	148	104
<b>Total au 31 mars 2010</b>	<b>912</b>	<b>107</b>	<b>327</b>	<b>478</b>
Location de longue durée <sup>(1)</sup>	429	20	98	311
Locations financement	189	28	80	81
Locations simples	214	40	108	66
<b>Total au 31 mars 2009</b>	<b>832</b>	<b>88</b>	<b>286</b>	<b>458</b>
Location de longue durée <sup>(1)</sup>	520	20	117	383
Locations financement	206	30	86	90
Locations simples	217	19	124	74
<b>Total au 31 mars 2008</b>	<b>943</b>	<b>69</b>	<b>327</b>	<b>547</b>

(1) Engagement afférent à un contrat de location des trains et équipements connexes (voir Note 14).

## NOTE 31. HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

Les honoraires dus aux Commissaires aux comptes au titre des deux derniers exercices ont été les suivants :

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2010				Exercice clos le 31 mars 2009			
	Mazars		PricewaterhouseCoopers		Ernst & Young et Autres		Deloitte & Associés	
	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%
<b>Audit</b>								
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	5,1	96	8,8	80	9,6	90	8,6	81
- ALSTOM SA	0,8	16	1,2	11	1,2	11	1,2	11
- Entités intégrées globalement	4,3	80	7,6	69	8,4	78	7,4	70
Autres diligences et prestations directement liées à la mission de commissariat aux comptes	0,2	4	0,8	7	0,8	7	1,7	16
- ALSTOM SA	-	-	0,1	1	-	-	-	-
- Entités intégrées globalement	0,2	4	0,7	6	0,8	7	1,7	16
<b>Sous-total</b>	<b>5,3</b>	<b>100</b>	<b>9,6</b>	<b>87</b>	<b>10,4</b>	<b>97</b>	<b>10,3</b>	<b>97</b>
Prestations fiscales	-	-	1,4 <sup>(1)</sup>	13	0,3	3	0,3	3
Autres prestations	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Sous-total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,4</b>	<b>13</b>	<b>0,3</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>	<b>3</b>
<b>Total</b>	<b>5,3</b>	<b>100</b>	<b>11,0</b>	<b>100</b>	<b>10,7</b>	<b>100</b>	<b>10,6</b>	<b>100</b>

(1) Les prestations fiscales concernent les sociétés étrangères. Elles ont été préalablement approuvées par le Comité d'audit et respectent les règles d'indépendance applicables en France et spécifiques au Groupe.

Ces prestations ont été transférées pour la plupart à d'autres prestataires de service au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010.

## NOTE 32. PARTIES LIÉES

### ACTIONNAIRES DU GROUPE

À la connaissance du Groupe, le seul actionnaire détenant plus de 5 % du capital de la société mère est Bouygues, société française cotée à la Bourse de Paris. Au 31 mars 2010, Bouygues détient 30,8 % du capital d'Alstom.

En novembre 2009, Bouygues a exercé l'option de cession de sa participation de 50 % dans Alstom Hydro Holding contre la remise de 4 400 000 actions Alstom. La transaction a été finalisée en mars 2010 (voir Note 25).

Aucune autre transaction significative n'a été conclue avec Bouygues.

### PARTICIPATIONS DANS LES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2008, le Groupe a participé à la constitution d'Alstom Atomenergomash, une entreprise dédiée à la production d'îlots conventionnels pour les centrales nucléaires russes.

Cette entreprise dont le Groupe détient 49 % est consolidée par mise en équivalence (voir Note 4).

Peu après sa création, Alstom Atomenergomash a acquis des actifs incorporels (technologie) auprès d'Alstom.

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010 le Groupe n'a réalisé aucune transaction de vente ou d'achat de marchandises ou de prestations de services avec Alstom Atomenergomash.

Aucune transaction significative n'a été réalisée avec les autres sociétés mises en équivalence.

### MONTANT COMPTABILISÉ EN CHARGE AU TITRE DES RÉMUNÉRATIONS ET AUTRES AVANTAGES ACCORDÉS AUX MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF

Le Groupe considère que les principaux dirigeants du Groupe au sens d'IAS 24 sont les membres du Comité exécutif à la date du 31 mars 2010.

Exercice clos le 31 mars (en milliers d'€)	2010	2009	2008
<b>Rémunérations</b>	<b>5 955</b>	<b>6 025</b>	<b>7 027</b>
Rémunération fixe <sup>(1)</sup>	3 450	3 225	3 613
Rémunération variable	2 505	2 800	3 414
<b>Engagements de retraite et avantages assimilés</b>	<b>3 986</b>	<b>788</b>	<b>1 609</b>
Avantages postérieurs à l'emploi à prestations définies	3 876	681	1 491
Avantages postérieurs à l'emploi à cotisations définies	110	107	118
Autres engagements de retraite	-	-	-
<b>Autres avantages</b>	<b>1 721</b>	<b>3 521</b>	<b>3 293</b>
Avantages en nature	24	24	39
Paiements fondés sur des actions <sup>(2)</sup>	1 697	3 497	3 254
<b>Total</b>	<b>11 662</b>	<b>10 334</b>	<b>11 929</b>

(1) La rémunération fixe exclut les jetons de présence qui s'élèvent à € 629 500 au 31 mars 2010, € 538 000 au 31 mars 2009 et € 429 000 au 31 mars 2008.

(2) Charge enregistrée dans le compte de résultat au titre des plans de souscriptions d'actions et de remise d'actions gratuites conditionnelles.

## NOTE 33. ÉVÉNEMENT POSTÉRIEUR À LA CLÔTURE

Le Groupe n'a pas identifié d'événement postérieur à la clôture qui devrait être mentionné.

## NOTE 34. PRINCIPALES SOCIÉTÉS DU PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Sont énumérées ci-après les principales sociétés du Groupe répondant aux critères suivants : principales sociétés holdings et/ou chiffre d'affaires supérieur à € 100 millions au 31 mars 2010. La liste complète des sociétés consolidées est disponible sur demande au Siège du Groupe.

### Société mère

Société	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
ALSTOM SA	France	-	Société mère

### Sociétés holdings

Sociétés	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
ALSTOM Deutschland AG	Allemagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Espana IB SA Holding	Espagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Inc	États-Unis	100 %	Intégration globale
ALSTOM Holdings	France	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Holdings SA	France	100 %	Intégration globale
ALSTOM Spa	Italie	100 %	Intégration globale
ALSTOM NV	Pays-Bas	100 %	Intégration globale
ALSTOM UK Holdings Ltd	Royaume-Uni	100 %	Intégration globale
ALSTOM (Switzerland) Ltd	Suisse	100 %	Intégration globale

Sociétés opérationnelles

Sociétés	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
ALSTOM S&E Africa (Pty) Ltd	Afrique du Sud	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Energy Recovery GmbH	Allemagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Service GmbH	Allemagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Systems GmbH	Allemagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Transport Deutschland GmbH	Allemagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Limited (Australia)	Australie	100 %	Intégration globale
ALSTOM Belgium SA	Belgique	100 %	Intégration globale
ALSTOM Brasil Energia e Transporte Ltda	Brésil	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power & Transport Canada Inc.	Canada	100 %	Intégration globale
Tianjin ALSTOM Hydro Co. Ltd	Chine	99 %	Intégration globale
ALSTOM Hydro Spain S.L.	Espagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Transporte SA	Espagne	100 %	Intégration globale
Écotecnia Energias renovables SL	Espagne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Inc.	États-Unis	100 %	Intégration globale
ALSTOM Transportation Inc.	États-Unis	100 %	Intégration globale
AP Com Power Inc.	États-Unis	100 %	Intégration globale
ALSTOM Hydro France	France	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Service	France	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Systems SA	France	100 %	Intégration globale
ALSTOM Transport SA	France	100 %	Intégration globale
ALSTOM Projects India Ltd	Inde	68 %	Intégration globale
ALSTOM Ferrovaria S.p.A	Italie	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Italia Spa	Italie	100 %	Intégration globale
ALSTOM K.K.	Japon	100 %	Intégration globale
Cerrey – Babcock & Wilcox	Mexique	25 %	Mise en équivalence
ALSTOM Mexicana S.A. de C.V.	Mexique	100 %	Intégration globale
ALSTOM Norway AS	Norvège	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Nederland B.V.	Pays-Bas	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Sp.z o.o.	Pologne	100 %	Intégration globale
ALSTOM Ltd	Royaume-Uni	100 %	Intégration globale
ALSTOM Power Sweden AB	Suède	100 %	Intégration globale
ALSTOM (Switzerland) Ltd	Suisse	100 %	Intégration globale
ALSTOM Hydro (Switzerland) Ltd	Suisse	100 %	Intégration globale
AP O&M Ltd.	Suisse	100 %	Intégration globale

## Rapport général des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

### Exercice clos le 31 mars 2010

Mesdames, Messieurs les Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 mars 2010, sur :

- le contrôle des comptes consolidés de la société ALSTOM, tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- la vérification spécifique prévue par la loi.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

### I. OPINION SUR LES COMPTES CONSOLIDÉS

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes consolidés. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes consolidés de l'exercice sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière, ainsi que du résultat de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la Note 2.B de l'annexe aux comptes consolidés qui expose les changements de méthode relatifs à l'application de la norme IFRS 8 – Segments opérationnels et des versions révisées des normes IAS 23 – Coûts d'emprunt et IAS 1 – Présentation des états financiers.

### II. JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants :

#### Contrats de construction

Comme l'indiquent les Notes 3.B, 3.C, 3.Q, 23 et 29.A de l'annexe des comptes consolidés et relatives à la comptabilisation du chiffre d'affaires et de la marge opérationnelle, votre société procède à des estimations pouvant avoir une incidence significative, notamment dans la détermination de la marge à terminaison de chaque contrat, évaluée sur la base des derniers éléments connus relatifs à son déroulement. Ces estimations sont reflétées au bilan dans les rubriques « Contrats de constructions en cours, actifs », « Contrats de constructions en cours, passifs » et, dans le cas des contrats achevés, dans la rubrique « Provisions courantes ». Nos travaux ont consisté à examiner le processus mis en place par votre société dans ce domaine et à apprécier les données et les hypothèses sur lesquelles se fondent ses estimations.

#### Écarts d'acquisition, valeur des autres immobilisations incorporelles et corporelles

Votre société a procédé, à la clôture de l'exercice, à un test de dépréciation des écarts d'acquisition et a apprécié s'il existait un indice de perte de valeur des autres immobilisations incorporelles et corporelles, selon les modalités décrites dans la Note 2.L de l'annexe des comptes consolidés. Nous avons examiné les modalités de mise en œuvre de ce test de dépréciation et avons vérifié que la Note 11 de l'annexe des comptes consolidés donne une information appropriée.

#### Engagements de retraite et assimilés

Votre société constitue des provisions couvrant ses engagements de retraite et assimilés selon la méthode décrite dans la Note 3.U de l'annexe des comptes consolidés. Ces engagements ont fait l'objet pour l'essentiel d'une évaluation par des actuaires externes. Nos travaux ont consisté à examiner les données utilisées, à apprécier les hypothèses retenues et à vérifier que la Note 24 de l'annexe des comptes consolidés fournit une information appropriée.

**Impôts différés actifs**

Comme indiqué dans la Note 9 de l'annexe des comptes consolidés, votre société a constaté un solde net d'impôts différés actifs de € 869 millions, provenant de déficits fiscaux et de différences temporaires, et dont la réalisation a été jugée probable en se fondant sur sa capacité à générer un niveau suffisant de résultats futurs imposables. Nous avons apprécié le caractère raisonnable des hypothèses retenues et des évaluations qui en résultent.

**Contentieux**

S'agissant des contentieux, nous avons examiné les procédures en vigueur dans votre société permettant leur recensement, leur évaluation et leur traduction comptable. Nous nous sommes assurés que l'état des contentieux et les incertitudes éventuelles y afférentes étaient décrits de façon appropriée dans la Note 29.B de l'annexe aux comptes consolidés.

Comme le mentionne la Note 3B de l'annexe des comptes consolidés, plusieurs éléments mentionnés aux paragraphes précédents reposent sur des estimations et des hypothèses qui ont, par nature, un caractère incertain et dont la réalisation est susceptible de différer parfois de manière significative des données prévisionnelles utilisées, notamment compte tenu du contexte économique et financier actuel.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes consolidés, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion, exprimée dans la première partie de ce rapport.

**III. VÉRIFICATION SPÉCIFIQUE**

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, à la vérification spécifique prévue par la loi des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Neuilly-sur-Seine et Courbevoie, le 4 mai 2010

Les Commissaires aux comptes

PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDIT

Olivier Lotz

MAZARS

Thierry Colin

## COMPTES SOCIAUX

## Comptes de résultat

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	Note	2010	2009	2008
Redevances et autres produits d'exploitation		133	137	85
Frais administratifs et autres charges d'exploitation		(27)	(32)	(23)
Dotations aux amortissements et aux provisions		(2)	(1)	(3)
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>(3)</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	<b>59</b>
Reprise sur amortissements et provisions		-	-	-
Autres intérêts et produits assimilés		44	112	180
Dotations aux amortissements et aux provisions		(4)	(6)	(18)
Intérêts et charges assimilées		(32)	(40)	(112)
<b>Résultat financier</b>	<b>(4)</b>	<b>8</b>	<b>66</b>	<b>50</b>
<b>Résultat courant</b>		<b>112</b>	<b>170</b>	<b>109</b>
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>(5)</b>	<b>(13)</b>	<b>-</b>	<b>(1)</b>
Produit d'impôt sur les sociétés	(6)	52	68	72
<b>Résultat net de l'exercice</b>		<b>151</b>	<b>238</b>	<b>180</b>
<i>Total des produits</i>		<i>397</i>	<i>249</i>	<i>264</i>
<i>Total des charges</i>		<i>(246)</i>	<i>(11)</i>	<i>(84)</i>

## Bilans

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	Note	2010	2009	2008
<b>Actif</b>				
<b>Actif immobilisé</b>				
Immobilisations incorporelles	(7)	2	2	3
Titres de participation	(8)	9 216	9 216	9 216
Créances rattachées à des participations	(8)	4 282	2 738	3 149
<b>Total actif immobilisé</b>		<b>13 500</b>	<b>11 956</b>	<b>12 368</b>
<b>Actif circulant</b>				
Créances	(9)	46	16	53
Comptes de régularisation	(10)	14	6	15
<b>Total actif circulant</b>		<b>60</b>	<b>22</b>	<b>68</b>
<b>Total actif</b>		<b>13 560</b>	<b>11 978</b>	<b>12 436</b>
<b>Passif</b>				
<b>Capitaux propres</b>				
Capital		2 057	2 014	1 982
Primes d'émission, de fusion, d'apport		619	414	370
Réserve légale		201	198	194
Réserve indisponible		11	2	11
Réserve générale		7 483	7 491	7 489
Report à nouveau		1 124	1 212	1 262
Résultat de l'exercice		151	238	180
<b>Total capitaux propres</b>	(11)	<b>11 646</b>	<b>11 569</b>	<b>11 488</b>
<b>Obligations remboursables en actions</b>	(12)	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>49</b>
<b>Provisions pour risques et charges</b>	(13)	<b>59</b>	<b>44</b>	<b>44</b>
<b>Dettes</b>				
Emprunts obligataires	(14)	1 766	276	840
Dettes fournisseurs et comptes rattachés		3	4	12
Autres dettes	(15)	86	85	3
<b>Total dettes</b>		<b>1 855</b>	<b>365</b>	<b>855</b>
<b>Total passif</b>		<b>13 560</b>	<b>11 978</b>	<b>12 436</b>

## Notes annexes aux comptes sociaux

### NOTE 1. BASE D'ÉTABLISSEMENT DES COMPTES ANNUELS

Les comptes arrêtés au 31 mars 2010 ont été préparés conformément aux dispositions définies par les réglementations ci-dessous applicables en France :

- la loi du 30 avril 1983 et son décret d'application du 29 novembre 1983 ;
- le Plan Comptable Général français 1999 tel que décrit par le règlement 1999-03 du Comité de la Réglementation Comptable (CRC) ;

- les règlements publiés depuis cette date amendant le plan comptable général.

Ces comptes ont été préparés selon les mêmes principes et méthodes d'évaluation qu'au 31 mars 2009.

### NOTE 2. DESCRIPTION DES MÉTHODES COMPTABLES

#### A. TITRES DE PARTICIPATION

La valeur brute des titres est constituée par leur coût d'achat hors frais d'acquisition.

La valeur d'inventaire est appréciée d'après la valeur d'utilité, cette dernière étant déterminée en fonction d'une analyse multicritère tenant compte notamment de la valeur de rendement et de l'actif réestimé. Lorsque la valeur d'inventaire des titres est inférieure à la valeur brute, une dépréciation est constatée.

#### B. CAPITAL SOCIAL

Toute augmentation de capital est enregistrée pour la valeur nominale des actions émises. Lorsque le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, la différence figure en prime d'émission.

Les frais d'augmentation de capital sont imputés sur le montant de la prime d'émission. Si la prime est insuffisante pour permettre l'imputation de la totalité des frais, l'excédent des frais est comptabilisé en immobilisations incorporelles et est amorti sur une durée de cinq ans.

#### C. PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

##### Provisions pour litiges et réclamations

La société identifie et analyse de façon régulière les contentieux en cours dans lesquelles elle est engagée. Lorsque des provisions sont jugées nécessaires, celles-ci sont évaluées sur la base de la meilleure estimation à la date de clôture de la sortie de ressources requise pour éteindre l'obligation. Ces estimations prennent en considération l'information disponible et l'éventail des résultats possibles.

Lorsque les événements et les circonstances connaissent des évolutions non conformes aux attentes, les coûts finalement encourus peuvent différer de ces estimations.

#### Provision pour retraite et avantages assimilés

L'engagement de la Société au titre du régime de retraite supplémentaire à prestations définies dont bénéficie son Président-Directeur Général est calculé selon la méthode des unités de crédit projetées. Cet engagement est intégralement provisionné.

#### D. EMPRUNTS

Les emprunts figurent au passif pour leur montant nominal. Les frais d'émission figurent en charges à répartir et sont amortis sur la durée des emprunts.

Des instruments financiers (swaps) peuvent être utilisés pour couvrir les risques de taux induits par la gestion de la dette obligataire.

#### E. INTÉGRATION FISCALE

La société est société mère d'un groupe d'intégration fiscale français incluant ALSTOM Holdings et plusieurs filiales françaises d'ALSTOM Holdings.

Chaque société du groupe fiscal calcule son impôt sur les sociétés sur la base de ses propres résultats de l'année comme en l'absence d'intégration. La société enregistre un produit ou une charge correspondant au solde entre l'impôt dû sur le résultat d'ensemble et la somme des charges d'impôt constatées par les sociétés intégrées.

Les filiales intégrées quittant le groupe d'intégration fiscale perdent tout droit sur les crédits d'impôt obtenus et les reports déficitaires et moins-values à long terme réalisés pendant la période d'appartenance au périmètre d'intégration fiscale et non encore utilisés par la filiale à la date de sortie.

### NOTE 3. RÉSULTAT D'EXPLOITATION

Les redevances facturées aux filiales du Groupe pour l'usage du nom ALSTOM (€ 133 millions) constituent les produits d'exploitation.

Les frais administratifs et autres charges d'exploitation comprennent les frais de gestion facturés par ALSTOM Holdings, les charges d'exploitation externes, la rémunération brute du Président-Directeur

Général (€ 2 309 851 pour l'exercice clos le 31 mars 2010) et les jetons de présence versés aux membres du Conseil d'administration (€ 569 000).

### NOTE 4. RÉSULTAT FINANCIER

Le résultat financier est positif de € 8 millions et s'analyse principalement comme suit :

- produits d'intérêts de € 44 millions générés par l'avance faite à ALSTOM Holdings (voir Note 8) ;

- charges d'intérêts de € 32 millions sur emprunts obligataires et autres dettes financières ;
- dotation aux amortissements de € 4 millions sur les frais d'émission d'emprunts et de primes de remboursement.

### NOTE 5. RÉSULTAT EXCEPTIONNEL

Les opérations en capital se rapportent à la cession le 15 mars 2010 à ALSTOM Holdings des titres ALSTOM Hydro Holding reçus par apport de Bouygues le 12 mars 2010 (voir Note 11). Cette cession ayant été réalisée à la valeur d'apport, elle n'entraîne la constatation d'aucune plus- ou moins-value de cession.

Une charge exceptionnelle de € 13 millions a, par ailleurs, été constatée au titre des contentieux en cours relatifs à des allégations de pratiques anticoncurrentielles (voir Note 13).

### NOTE 6. IMPÔT SUR LES SOCIÉTÉS

Le produit d'impôt de € 52 millions se décompose entre :

- un produit de € 56 millions au titre de l'intégration fiscale ; et
- une charge de € 4 millions au titre de retenues à la source acquittées hors de France.

En l'absence d'intégration fiscale, une charge d'impôt de € 40 millions aurait été constatée au titre de l'exercice clos le 31 mars 2010.

La situation fiscale différée de la société au 31 mars 2010 est la suivante :

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
<b>Bases passives d'imposition différée</b>		
Provisions réglementées	-	-
<b>Total</b>	-	-
<b>Bases actives d'imposition différée</b>		
Provisions non déductibles	16	14
Déficits reportables	69	247
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>261</b>

## NOTE 7. IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

Au 31 mars (en millions d'€)	2009	Acquisitions/Cessions	Amortissements/Dépréciation	2010
<b>Frais d'enregistrement de la marque</b>				
Valeur brute	2	-	-	2
Dépréciation	-	-	-	-
<b>Valeur brute</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Frais d'augmentation de capital</b>				
Valeur brute	11	(11)	-	-
Amortissement	(11)	11	-	-
<b>Valeur nette</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total des immobilisations incorporelles</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>

## NOTE 8. TITRES DE PARTICIPATION ET CRÉANCES RATTACHÉES

## A. TITRES DE PARTICIPATION

Au 31 mars (en millions d'€)	2009	Apport de titres	Cession de titres	2010
<b>Titres de participation</b>				
ALSTOM Holdings	9 216	-	-	9 216
ALSTOM Hydro Holding	-	220	(220)	-
<b>Total</b>	<b>9 216</b>	<b>220</b>	<b>(220)</b>	<b>9 216</b>

La seule filiale significative détenue par la société au 31 mars 2010 est ALSTOM Holdings qui, elle-même, détient les filiales opérationnelles du Groupe Alstom.

Les titres ALSTOM Hydro Holding reçus le 12 mars 2010 par apport de la société Bouygues (voir Note 11) ont été cédés à ALSTOM Holdings le 15 mars 2010 pour une valeur identique à leur valeur d'apport.

Au 31 mars 2010, la société a réalisé une évaluation de sa participation dans ALSTOM Holdings. La valeur d'entreprise a été déterminée, en priorité, sur la base de la valeur actualisée des flux futurs de trésorerie, qui représente la capacité des actifs à générer des profits et de la trésorerie.

Cette évaluation a été effectuée sur la base des modalités suivantes :

- le plan à trois ans de l'ensemble constitué par ALSTOM Holdings et ses filiales, préparé dans le cadre de leur exercice budgétaire annuel ;
- l'extrapolation sur sept ans du plan à trois ans ;
- un coût moyen pondéré du capital, après impôt, de 9 %.

L'évaluation a également tenu compte de la dette financière consolidée de cet ensemble ainsi que des autres actifs et passifs non inclus dans l'approche des flux futurs de trésorerie.

La valeur ainsi déterminée étant supérieure à la valeur comptable, aucune dépréciation n'a été constatée.

**B. CRÉANCES RATTACHÉES À DES PARTICIPATIONS**

Au 31 mars (en millions d'€)	2009	Variation de l'exercice	<b>2010</b>
<b>Avances à ALSTOM Holdings</b>			
Valeur brute	2 737	1 529	4 266
Intérêts courus	1	15	16
<b>Total</b>	<b>2 738</b>	<b>1 544</b>	<b>4 282</b>

Les dépôts effectués auprès d'ALSTOM Holdings ont des échéances inférieures à un an et peuvent faire l'objet de résiliation anticipée, ce qui assure leur liquidité.

**NOTE 9. CRÉANCES DE L'ACTIF CIRCULANT**

Les créances de l'actif circulant se décomposent comme suit :

Au 31 mars (en millions d'€)	<b>2010</b>		2009	
	Total bilan	dont entreprises liées	Total bilan	dont entreprises liées
Avance en compte courant à Alstom Holdings	1	1	1	1
Créances clients et comptes rattachés	6	6	7	7
Créances sur l'État français au titre du crédit d'impôt recherche	33		6	-
Autres créances	6		2	-
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>8</b>

L'échéance de la totalité de ces créances se situe à moins d'un an.

**NOTE 10. COMPTES DE RÉGULARISATION ACTIF****CHARGES À RÉPARTIR**

Au 31 mars (en millions d'€)	2009	Montant inscrit en charges à répartir au cours de l'exercice	Charge d'amortissement de l'exercice	<b>2010</b>
Frais d'émission d'emprunts et primes de remboursement	4	14	(4)	14

## NOTE 11. CAPITAUX PROPRES

### A. CAPITAL SOCIAL

Au 31 mars 2010, le capital social s'élève à € 2 056 893 972 divisé en 293 841 996 actions ordinaires d'un nominal de € 7 chacune, entièrement libérées.

Les variations du capital social au cours de l'exercice s'analysent comme suit :

	Nombre	Valeur nominale (en €)
<b>Actions composant le capital social au début de l'exercice</b>	<b>287 653 703</b>	<b>7</b>
- Conversion d'obligations	1 211	7
- Levées d'options de souscription d'actions	1 394 775	7
- Souscription d'actions dans le cadre de l'actionnariat salarié	1 092 307	7
- Rachat d'actions	(700 000)	7
- Rémunération d'un apport de titres réalisé par Bouygues	4 400 000	7
<b>Actions composant le capital social en fin d'exercice</b>	<b>293 841 996</b>	<b>7</b>

Fin novembre 2009, Bouygues a exercé l'option lui permettant d'obtenir 4 400 000 actions Alstom en échange de sa participation dans le capital d'ALSTOM Hydro Holding. Du fait des procédures d'autorisation par les autorités de la concurrence de certains pays, l'apport et l'émission des actions en rémunération ont été réalisées le 12 mars 2010.

Les titres ALSTOM Hydro Holding apportés par Bouygues ont été cédés à ALSTOM Holdings le 15 mars 2010 (voir Note 8).

Au 31 mars 2009, le capital social s'élevait à € 2 013 575 921 divisé en 287 653 703 actions ordinaires d'un nominal de € 7 chacune, entièrement libérées.

### B. VARIATION DES CAPITAUX PROPRES

Au 31 mars (en millions d'€)	2009	A.G.O. du 23 juin 2009	Autres mouvements de la période	2010
Capital	2 014	-	43	2 057
Primes d'émission	414	-	205	619
Réserve légale	198	3	-	201
Réserve indisponible	2	-	9	11
Réserve générale	7 491	-	(8)	7 483
Report à nouveau	1 212	(88)	-	1 124
Résultat de l'exercice	238	(238)	151	151
<b>Total</b>	<b>11 569</b>	<b>(323)</b>	<b>400</b>	<b>11 646</b>

L'assemblée générale ordinaire d'Alstom du 23 juin 2009 a décidé de verser un dividende de € 1,12 par action, soit un montant total de € 323 millions, au titre de l'exercice clos le 31 mars 2009.

Les dividendes versés au titre des deux exercices précédents s'élevaient respectivement à € 1,60 au titre de l'exercice clos le 31 mars 2008 et € 0,80 au titre de l'exercice clos le 31 mars 2007 (montants correspondants au dividende par action avant la division par deux du nominal réalisée le 7 juillet 2008).

Les « Autres mouvements » de la période ont pour origine :

- des apports en numéraire, nets de frais associés, de € 62 millions, résultant de la conversion d'obligations remboursables en actions, de levées d'options de souscription d'actions et de souscriptions d'actions dans le cadre de l'actionnariat salarié ;
- l'apport en nature de titres ALSTOM Hydro Holding réalisé par Bouygues qui a été rémunéré par une augmentation de capital de € 31 millions assortie d'une prime d'apport de € 189 millions ;
- des attributions gratuites d'actions ;
- une réduction de capital de € 34 millions, suite à l'annulation de 700 000 actions autodétenues ;
- le résultat de la période de € 151 millions.

## NOTE 12. OBLIGATIONS REMBOURSABLES EN ACTIONS

La Société avait procédé en décembre 2003 à l'émission d'obligations remboursables en actions venant à échéance en décembre 2008.

Au 31 mars 2010, en l'absence d'instructions des porteurs sur les modalités de remboursement, 86 062 obligations n'étaient pas encore remboursées. Ces obligations sont représentatives de 5 405 actions à émettre.

## NOTE 13. PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

Au 31 mars (en millions d'€)	2009	Dotations	Reprises	2010
Litiges et réclamations	42	13	-	55
Retraite et avantages assimilés	2	2	-	4
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>15</b>	-	<b>59</b>

### A. PROVISIONS POUR LITIGES ET RÉCLAMATIONS

#### Équipement GIS

En avril 2006, à la suite d'investigations commencées en 2004, la Commission européenne a engagé une procédure contre Alstom, ainsi que contre un certain nombre d'autres sociétés, sur le fondement d'allégations de pratiques anticoncurrentielles concernant la vente d'appareillage de commutation à isolation gazeuse (« équipement GIS ») produit par l'ancien Secteur T&D d'Alstom cédé à Areva en janvier 2004. Le 24 janvier 2007, la Commission européenne a condamné plusieurs sociétés du Groupe Alstom à verser une amende de € 65 millions, dont € 53 millions conjointement et solidairement avec Areva T&D SA.

Alstom a déposé une requête en annulation de cette décision devant le tribunal de première instance de l'Union européenne. L'audience s'est tenue le 24 mars 2009 et la date de la décision n'est pas encore connue.

À la suite de la décision de la Commission européenne du 24 janvier 2007 visée ci-dessus, National Grid a entamé le 17 novembre 2008 une action civile devant la Cour de Londres (*High Court of Justice*) aux fins d'obtention de dommages et intérêts contre les constructeurs européens d'équipement GIS, dont Alstom et certaines de ses filiales. National Grid prétend avoir subi un préjudice global de € 278 millions du fait qu'il a payé l'équipement GIS à des tarifs trop élevés compte tenu des supposées ententes anticoncurrentielles. Alstom conteste le dossier au fond. La Cour de Londres a décidé le 12 juin 2009 qu'elle ne se prononcerait pas sur le fond du dossier avant l'épuisement des recours devant les juridictions européennes contre la décision du 24 janvier 2007.

#### Transformateurs électriques

Le 21 novembre 2008, la Commission européenne a confirmé avoir envoyé une communication de griefs à un certain nombre de fabricants de transformateurs électriques, dont Alstom, portant sur des allégations de pratiques anticoncurrentielles. Alstom a contesté la matérialité des faits allégués. Le 7 octobre 2009, plusieurs sociétés du Groupe Alstom ont été solidairement condamnées par la Commission européenne à payer une amende de € 16,5 millions, dont € 13,5 millions conjointement et solidairement avec Areva T&D SA. Alstom a déposé un recours en annulation de cette décision devant le Tribunal de première instance de l'Union européenne le 21 décembre 2009.

#### Recours collectifs aux États-Unis

Le Groupe, certaines de ses filiales et certains de ses dirigeants et membres du Conseil d'administration, anciens ou actuels, ont été cités à comparaître dans le cadre de plusieurs recours collectifs en justice déposés au nom de plusieurs catégories d'acquéreurs d'American Depositary Receipts et autres valeurs mobilières Alstom entre le 3 août 1999 et le 6 août 2003. Ces recours qui ont été consolidés en un seul, déposé le 18 juin 2004, présumant la violation des lois fédérales américaines relatives aux valeurs mobilières, suite à des déclarations de faits matériels présumés erronés, et/ou de l'omission de faits matériels nécessaires à la compréhension des déclarations de plusieurs communications d'Alstom destinées au public, concernant son activité, ses opérations et ses perspectives (performance des turbines GT24/GT26, certains accords de financement des ventes pour certains clients de l'ancien Secteur Marine et l'activité Transport aux États-Unis, incluant mais non limité à l'affaire décrite ci-dessus). Les actionnaires prétendent lésés auraient ainsi acheté des valeurs mobilières Alstom à des prix qui auraient été majorés.

Le 22 décembre 2005, le tribunal fédéral de première instance (« United States Federal District Court ») a exclu une part importante du recours consolidé, dont toutes les plaintes concernant les turbines GT24/GT26, celles dirigées contre les responsables ou dirigeants actuels du Groupe et celles émanant d'investisseurs non américains qui avaient acheté des valeurs mobilières Alstom sur un autre marché que le marché américain à l'exception de celles concernant l'activité Transport aux États-Unis. Le 11 juin 2007, les plaignants ont déposé une motion en vue d'inclure dans la procédure, en plus des personnes résidant aux États-Unis, toutes personnes résidant au Canada, en France, en Angleterre et aux Pays-Bas et qui auraient acheté des actions Alstom hors des États-Unis. Le Groupe a contesté l'inclusion dans la procédure des personnes résidant hors des États-Unis et le tribunal fédéral a décidé le 28 août 2008 d'exclure de la procédure les actionnaires français vis-à-vis de tous les défendeurs et de ne pas inclure les actionnaires résidant aux Pays-Bas et en Angleterre vis-à-vis d'Alstom. Cette décision, qui réduit les indemnités potentielles liées à cette procédure, n'a pas fait l'objet d'appel et est donc définitive. La procédure de production de documents dite « discovery phase » est en phase d'achèvement. Un processus de médiation en vue de conclure un accord négocié est en cours.

Le cumul des provisions enregistrées au titre de ces litiges s'élève, dans les comptes d'Alstom SA, à € 55 millions au 31 mars 2010 contre € 42 millions au 31 mars 2009.

## B. PROVISION POUR RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS

La provision pour retraite et avantages assimilés représente la valeur à la date de clôture des obligations de la société vis-à-vis de son Président-Directeur Général au titre des avantages postérieurs à l'emploi.

Le Président-Directeur Général bénéficie d'un dispositif collectif supplémentaire de retraite qui s'articule autour d'un régime à prestations définies et d'un régime à cotisations définies.

Le régime à prestations définies mis en place en 2004 bénéficie à l'ensemble des cadres dirigeants du Groupe sous contrat français dont la rémunération annuelle de base est supérieure à huit fois le plafond annuel de la sécurité sociale. Il est uniquement acquis si le bénéficiaire achève sa carrière au sein de la société et fait valoir ses droits à la retraite. Bien que le régime ne fixe pas de condition d'ancienneté minimum pour en bénéficier, il reste conforme à l'esprit de la recommandation AFEP-MEDEF dans la mesure où les droits sont acquis progressivement par année d'ancienneté et ne représentent chaque année qu'un pourcentage limité de la rémunération correspondant au maximum à 1,2 % par an sur un montant plafonné. La rente est déterminée en multipliant le taux de remplacement ainsi obtenu par la fraction de la rémunération annuelle de référence (moyenne des trois dernières rémunérations fixes et variables annuelles) supérieure à huit fois le plafond annuel de la Sécurité sociale, soit € 276 960 sur l'année civile 2010. La rémunération annuelle de référence est plafonnée à € 2 millions. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, ce plafond fait l'objet d'une revalorisation annuelle suivant l'évolution du salaire de référence utilisé pour la détermination de la retraite complémentaire AGIRC. Compte tenu de son ancienneté, le Président-Directeur Général pourrait ainsi prétendre lors du départ à la retraite, à un taux de remplacement compris entre 13 et 20 % de cette fraction de salaire.

Les sommes versées dans le cadre du régime de retraite à cotisations définies pour l'exercice clos le 31 mars 2010 s'élèvent à € 22 007.

Le Président-Directeur Général bénéficie en outre du régime d'indemnité légale de départ à la retraite.

La provision constituée au titre du régime à prestations définies et de l'indemnité légale de départ à la retraite s'élève au 31 mars 2010 à € 4 120 243.

## NOTE 14. EMPRUNTS OBLIGATAIRES

L'en-cours du principal des emprunts obligataires a évolué comme suit sur les deux dernières années :

Valeur nominale (en millions d'€)	Total	Date d'échéance					
		28 juillet 2008	13 mars 2009	3 mars 2010	23 septembre 2014	1 <sup>er</sup> février 2017	18 mars 2020
<b>En-cours au 31 mars 2008</b>	<b>834</b>	<b>249</b>	<b>161</b>	<b>424</b>	-	-	-
Obligations arrivées à échéance	(391)	(249)	(142)	-	-	-	-
Obligations rachetées et annulées	(168)	-	(19)	(149)	-	-	-
<b>En-cours au 31 mars 2009</b>	<b>275</b>	-	-	<b>275</b>	-	-	-
Obligations émises	1 750	-	-	-	500	750	500
Obligations arrivées à échéance	(275)	-	-	(275)	-	-	-
<b>En-cours au 31 mars 2010</b>	<b>1 750</b>	-	-	-	<b>500</b>	<b>750</b>	<b>500</b>

Trois nouveaux emprunts obligataires ont été émis aux conditions suivantes :

- le 23 septembre 2009 :
  - montant total émis : € 500 millions,
  - taux d'intérêt nominal annuel : 4 %,
  - échéance : 23 septembre 2014 ;
- le 1<sup>er</sup> février 2010 :
  - montant total émis : € 750 millions,
  - taux d'intérêt nominal annuel : 4,125 %,
  - échéance : 1<sup>er</sup> février 2017 ;

- le 18 mars 2010 :
  - montant total émis : € 500 millions,
  - taux d'intérêt nominal annuel : 4,5 %,
  - échéance : 18 mars 2020.

Les intérêts courus au 31 mars 2010, soit € 16 millions, figurent au bilan en complément de l'en-cours du principal.

Au 31 mars 2010, la société dispose d'une facilité de crédit renouvelable d'un montant de € 1 000 millions à échéance mars 2012 étendue jusqu'en mars 2013 pour un montant de € 942 millions. Cette facilité qui n'est pas utilisée au 31 mars 2010 est soumise aux critères financiers suivants, sur la base des comptes consolidés :

Critères financiers	Couverture minimale des frais financiers (a)	Endettement total maximal (en millions d'€) (b)	Ratio maximal d'endettement total (c)
De mars 2010 à septembre 2013	3	5 000	3,6

- (a) Rapport de l'EBITDA (l'EBITDA correspond au résultat d'exploitation majoré des dépréciations et amortissements des actifs immobilisés) à la charge d'intérêts nette à l'exclusion des intérêts relatifs aux dettes sur contrats de location-financement. Ce critère ne s'applique pas depuis que le Groupe est générateur d'intérêts.
- (b) L'endettement total maximal est égal à l'en-cours des emprunts, c'est-à-dire le total de la dette financière moins les dettes sur contrats de location-financement. Ce critère a cessé de s'appliquer depuis que le Groupe est noté « Investment Grade ».
- (c) Rapport de l'endettement net (c'est-à-dire le total des emprunts moins les valeurs mobilières de placement et la trésorerie ou les équivalents de trésorerie) sur l'EBITDA. Le ratio d'endettement net au 31 mars 2010 est de (1,1) ((1,2) au 31 mars 2009).

## NOTE 15. AUTRES DETTES

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	2009
Dettes vis-à-vis des sociétés du Groupe membres du groupe d'intégration fiscale	83	82
Dettes fiscales et sociales	3	3
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>85</b>

**NOTE 16. ÉCHÉANCIER DES DETTES À LA CLÔTURE DE L'EXERCICE**

Au 31 mars (en millions d'€)	2010	Échéances à moins d'un an	Échéances de 1 à 5 ans	Échéances à plus de 5 ans	Dont entreprises liées
Emprunts obligataires	1 766	16	500	1 250	-
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	-	-	-	-	-
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	3	3	-	-	-
Autres dettes	86	86	-	-	83
<b>Total</b>	<b>1 855</b>	<b>105</b>	<b>500</b>	<b>1 250</b>	<b>83</b>

**NOTE 17. AUTRES INFORMATIONS****A. ENGAGEMENTS FINANCIERS**

L'en-cours au 31 mars 2010 des garanties délivrées par la société s'élève à € 126 millions, dont € 33 millions au profit de certaines de ses sous-filiales se répartissant comme suit :

- € 22 millions au titre de garanties de crédits-bails ;
- € 11 millions au titre de garanties d'obligations commerciales contractées par le Secteur Transport.

**B. OPTIONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS ET D' ACTIONS GRATUITES CONDITIONNELLES**

	Prix d'exercice ajusté <sup>(1)</sup>	Période d'exercice	Nombre initial d'options attribuées ajusté <sup>(2)</sup>	Nombre d'options exercées depuis l'origine	Nombre ajusté d'options annulées	Nombre ajusté d'options restant à lever au 31 mars 2010 (y.c. options attribuées aux membres actuels du Comité exécutif)	Nombre ajusté d'actions gratuites conditionnelles exercées depuis l'origine	Nombre ajusté d'actions gratuites conditionnelles annulées depuis l'origine	Nombre ajusté d'actions gratuites conditionnelles restant à lever au 31 mars 2010 (y.c. actions gratuites attribuées aux membres actuels du Comité exécutif)
<b>Plans décidés par l'assemblée générale du 24 juillet 2001</b>									
<b>Plan n° 3</b>									
Accordé le 24 juillet 2001 au profit de 1 703 bénéficiaires	€ 409,60	24 juil. 2002 23 juil. 2009	328 980	-	328 980	-	-	-	-
<b>Plan n° 5</b>									
Accordé le 8 janvier 2002 au profit de 1 653 bénéficiaires	€ 162,60	8 jan. 2003 7 jan. 2010	333 390	-	333 390	-	-	-	-
<b>Plan n° 6</b>									
Accordé le 7 janvier 2003 au profit de 5 bénéficiaires	€ 77,20	7 jan. 2004 6 jan. 2011	94 828	5 000	17 102	72 726 (72 726)	-	-	-
<b>Plans décidés par l'assemblée générale du 9 juillet 2004</b>									
<b>Plan n° 7</b>									
Accordé le 17 septembre 2004 au profit de 1 007 bénéficiaires	€ 8,60	17 sept. 2007 16 sept. 2014	5 566 000	4 330 875	591 000	644 125 (125 000)	-	-	-
<b>Plan n° 8</b>									
Accordé le 27 septembre 2005 au profit de 1 030 bénéficiaires	€ 17,88	27 sept. 2008 26 sept. 2015	2 803 000	1 352 755	137 000	1 313 245 (180 000)	-	-	-
<b>Plan n° 9</b>									
Accordé le 28 septembre 2006 au profit de 1 053 bénéficiaires	€ 37,33	28 sept. 2009 26 sept. 2016	3 367 500	416 177	228 750	2 722 573 (525 000)	-	-	-
<b>Plans décidés par l'assemblée générale du 26 juin 2007</b>									
<b>Plan n° 10</b>									
Accordé le 25 septembre 2007 au profit de 1 196 bénéficiaires	€ 67,50	25 sept. 2010 24 sept. 2017	1 697 200	1 000	103 200	1 593 000 (298 000)	252 000	160	17 520 (10 000)
<b>Plan n° 11</b>									
Accordé le 23 septembre 2008 au profit de 1 431 bénéficiaires	€ 66,47	23 sept. 2011 22 sept. 2018	754 300	-	22 955	731 345 (197 500)	445 655	-	16 859 (22 000)
<b>Plan n° 12</b>									
Accordé le 21 septembre 2009 au profit de 1 360 bénéficiaires	€ 49,98	21 sept. 2012 20 sept. 2017	871 350	-	2 450	868 900 (217 000)	522 220	-	8 120 (16 000)

(1) Prix d'exercice, retraité suite au regroupement d'actions, 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).

(2) Le nombre d'options et d'actions gratuites conditionnelles et le prix d'exercice des options ont été ajustés en fonction des transactions qui ont impacté le nombre d'actions après les dates d'attribution.

(3) Le nombre d'actions gratuites conditionnelles attribuées s'élevait à 126 000 (plan 10).

La période d'exercice des options attribuées par les plans 3 et 5 est venue à son terme au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010. Aucune de ces options n'a été exercée.

Au 31 mars 2010, toutes les conditions d'exercice des options attribuées par les plans 6, 7, 8 et 9 ont été remplies. La fin de la période d'exercice de ces options se situe sept ans après la fin de la période d'acquisition de chaque plan.

Le nombre d'options de souscription d'actions et d'actions gratuites conditionnelles attribuées le 25 septembre 2007 par le plan LTI 10 était fonction du niveau de la marge opérationnelle du Groupe pour l'exercice clos le 31 mars 2010.

Cette marge opérationnelle étant supérieure à 8,50 %, 1 593 000 options seront exerçables tandis que 234 320 actions seront attribuées gratuitement.

Les plans de motivation et de fidélisation sur le long terme LTI 11 et LTI 12 combinent également l'allocation d'options de souscription et l'attribution gratuite d'actions.

L'attribution de ces droits est subordonnée aux conditions de performance décrites ci-après :

- plan LTI 11 en date du 23 septembre 2008

Le nombre total d'options exerçables et d'actions gratuites à attribuer sera fonction du niveau de la marge opérationnelle du Groupe pour l'exercice clos le 31 mars 2011 :

- si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est égale ou supérieure à 10 %, 731 345 des options seront exerçables tandis que 428 796 des actions seront attribuées gratuitement,
- si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est égale ou supérieure à 9,5 % mais inférieure à 10,0 %, 80 % des options seront exerçables tandis que 80 % des actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est égale ou supérieure à 9,0 % mais inférieure à 9,5 %, 40 % des options seront exerçables tandis que 40 % des actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2010/11 du Groupe est inférieure à 9 %, les options ne seront pas exerçables et aucune action gratuite ne sera pas attribuée.

- plan LTI 12 en date du 21 septembre 2009

Le nombre total d'options exerçables et d'actions gratuites à attribuer sera fonction du niveau de la marge opérationnelle du Groupe pour l'exercice clos le 31 mars 2012 :

- si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 9,0 %, 868 900 options seront exerçables tandis que 514 100 actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 8,5 % mais inférieure à 9,0 %, 80 % des options seront exerçables tandis que 80 % des actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 7,5 % mais inférieure à 8,5 %, 60 % des options seront exerçables tandis que 60 % des actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est égale ou supérieure à 6,5 % mais inférieure à 7,5 %, 40 % des options seront exerçables tandis que 40 % des actions seront attribuées gratuitement,

- si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe est inférieure à 6,5 %, les options ne seront pas exerçables et aucune action gratuite ne sera attribuée.

Sur la base du plan à trois ans, le Groupe considère que les conditions de performance prévues par le plan LTI 11 ne seront pas remplies.

### Historique des plans de souscription d'actions et d'actions gratuites conditionnelles

	Nombre d'options	Prix moyen pondéré d'exercice par action en €	Nombre d'actions gratuites conditionnelles	Prix moyen pondéré d'exercice par action en €
<b>En-cours au 31 mars 2008 avant division du nominal</b>	<b>4 890 842</b>	<b>81,18</b>	<b>123 380</b>	<b>135,00</b>
Division du nominal	4 890 842	(40,59)	123 380	(67,50)
Attribuées	754 300	66,47	445 655	66,47
Exercées	(1 323 318)	13,19	-	-
Annulées	(228 899)	70,03	(12 864)	66,78
<b>En-cours au 31 mars 2009</b>	<b>8 983 767</b>	<b>46,05</b>	<b>679 551</b>	<b>66,84</b>
Attribuées	871 350	49,98	522 220	49,98
Exercées	(1 395 765)	20,52	(160)	67,50
Annulées	(513 438)	180,71	(24 395)	61,34
<b>En-cours au 31 mars 2010 <sup>(1)</sup></b>	<b>7 945 914</b>	<b>42,27</b>	<b>1 177 216</b>	<b>59,47</b>

(1) Le 11 mai 2010, 101 560 actions gratuites ont été allouées à des bénéficiaires de sociétés françaises.

Au 31 mars 2010 :

- 7 945 914 options de souscriptions d'actions restent à lever dont 4 752 669 sont exerçables ;
- 1 177 216 actions de performance seront attribuables.

### C. PLANS D'ATTRIBUTION GRATUITE D' ACTIONS AUX SALARIÉS DU GROUPE

#### Alstom sharing 2007

Ce plan d'épargne d'entreprise mis en œuvre au cours de l'exercice clos le 31 mars 2008 a offert aux salariés du Groupe dans 19 pays la possibilité de devenir actionnaires d'ALSTOM à des conditions préférentielles. Dans ces offres, des plans d'attribution gratuite ont été proposés aux salariés souscripteurs hors de France.

Les formules proposées étaient les suivantes :

- Alstom sharing Plus 2007 : dans cette offre les salariés souscripteurs hors de France bénéficieront d'une attribution gratuite à terme d'actions en lieu et place de l'abondement offert aux souscripteurs en France ;
- Alstom sharing Classic : cette offre permettait aux salariés de souscrire des actions ALSTOM à un prix décoté par rapport au cours de Bourse.

#### Alstom sharing 2009

En janvier 2009, le Groupe a annoncé le lancement d'un nouveau plan étendu à 22 pays et proposant les formules suivantes :

- Two for One 2009 : dans cette formule les salariés souscripteurs hors de France bénéficieront d'une attribution gratuite d'actions en lieu et place de l'abondement offert aux souscripteurs en France ; et
- Alstom Classic 2009 : cette offre avait les mêmes caractéristiques que la formule Classic du plan 2007.

1 092 111 actions ont été créées au titre de ce plan.

### D. RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

Le Conseil d'administration réuni le 4 mai 2009 a également pris acte et a approuvé la proposition du Président-Directeur Général de renoncer, en cas de rupture de son mandat pour quelque raison que ce soit, au versement de toute indemnité de départ, ainsi qu'aux options de souscription d'actions et actions soumises à conditions de performance, dont le droit à exercice (*vesting*), s'agissant des options, ou la livraison, s'agissant des actions, ne sont pas encore acquis à la fin de son mandat. Il a en conséquence autorisé des amendements aux engagements visés à l'article L. 225-42-1 du Code de commerce pris en faveur de M. Patrick Kron qui ont été soumis et approuvés par l'assemblée générale réunie le 23 juin 2009.

## E. TABLEAU DES FILIALES ET PARTICIPATIONS

ALSTOM Holdings est la seule filiale significative d'ALSTOM et est détenue à 100,00 %.

### Information sur ALSTOM Holdings

Valeur brute des titres détenus par la société	€ 9,2 milliards
Valeur nette des titres détenus par la société	€ 9,2 milliards
Valeur brute des prêts et avances consentis par la société	€ 4,3 milliards
Valeur nette des prêts et avances consentis par la société	€ 4,3 milliards
Cautions et avals délivrés par la société en cours au 31 mars 2010	-
Dividendes versés par ALSTOM Holdings à la société au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010	-
Capitaux propres d'ALSTOM Holdings au 31 mars 2009	€ 4,1 milliards
Capitaux propres d'ALSTOM Holdings au 31 mars 2010	€ 5,1 milliards

## NOTE 18. ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

La Société n'a pas identifié d'événement postérieur à la clôture qui devrait être mentionné.

## Résultat et autres éléments caractéristiques de la société relatifs aux cinq derniers exercices

Informations selon l'article L. 232-1 du Code de commerce.

Exercice clos le 31 mars	2006	2007	2008	2009	2010
<b>1. Capital en fin d'exercice</b>					
a) Capital social (en milliers d'€)	1 934 391	1 940 641	1 982 430	2 013 576	2 056 894
b) Nombre d'actions émises	138 170 776	138 617 201	141 602 127	287 653 703	293 841 996
c) Valeur nominale (en €)	14	14	14	7	7
<b>2. Opérations et résultats en fin d'exercice (en millions d'€)</b>					
a) Revenus du portefeuille	-	-	-	-	-
b) Résultat avant impôts, amortissements, dépréciations et provisions	78	92	128	177	118
c) Produits d'impôts sur les bénéfices	36	29	72	68	52
d) Résultat après impôts, amortissements, dépréciations et provisions	6 398	2 701	180	238	151
e) Résultat distribué	-	111	227	323	364
<b>3. Résultats par action (en €)</b>					
a) Résultat après impôts, mais avant amortissements, dépréciations et provisions	0,82	0,88	1,42	0,85	0,58
b) Résultat après impôts, amortissements, dépréciations et provisions	46,10	19,49	1,27	0,83	0,51
c) Dividende attribué par action	-	0,80	1,60	1,12	1,24
<b>4. Effectif</b>					
a) Effectif moyen de la société	-	-	-	-	-
b) Montant de rémunération du Président-Directeur Général (en milliers d'€)	1 251	2 228	2 391	2 466	2 310
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice (en milliers d'€)	357	540	579	754	651

## Affectation du résultat

Information selon l'article 243-bis du Code général des impôts.

Il sera proposé à la prochaine assemblée des actionnaires d'affecter le bénéfice de € 151 153 901,86 de l'exercice clos le 31 mars 2010 de la manière suivante :

Résultat de l'exercice	€ 151 153 901,86
Report à nouveau antérieur	€ 1 123 690 232,14
Affectation à la réserve légale	€ 4 331 805,10
Bénéfice distribuable	€ 1 270 512 328,90
Dividendes à verser	€ 364 364 075,04
Solde affecté au report à nouveau	€ 906 148 253,86

Le dividende proposé correspond à un dividende de € 1,24 pour chacune des 293 841 996 actions composant le capital social au 31 mars 2010 et portant jouissance au 1<sup>er</sup> avril 2009.

Le dividende ouvre droit à l'abattement de 40 % bénéficiant aux personnes physiques fiscalement domiciliées en France conformément aux conditions prévues par l'article 158 paragraphe 3 alinéa 2 du code général des impôts.

Le dividende serait mis en paiement en espèces le 29 juin 2010. Dans l'hypothèse où, à cette date, la Société détiendrait certaines de ses propres actions, le montant du dividende leur revenant serait affecté au report à nouveau.

Il est rappelé qu'il a été distribué :

- un dividende de € 1,12 par action (au nominal de € 7) au titre de l'exercice clos le 31 mars 2009 ;
- un dividende de € 1,60 par action (au nominal de € 14) au titre de l'exercice clos le 31 mars 2008 ;
- un dividende de € 0,80 par action (au nominal de € 14) au titre de l'exercice clos le 31 mars 2007.

## Commentaires sur les comptes sociaux

Informations selon l'article L. 225-100 du code de commerce.

ALSTOM est la société Holding du Groupe Alstom. Son unique filiale est la société ALSTOM Holdings. La société centralise une très large part du financement externe du Groupe et avance les fonds ainsi obtenus à sa filiale ALSTOM Holdings par le biais de contrats de prêts et d'un compte-courant. Ses autres revenus sont constitués des redevances d'usage du nom Alstom mises en place avec ses sous-filiales.

## RÉSULTATS

Le résultat net de la société d'un montant de € 151 millions se décompose comme suit :

- résultat opérationnel de € 104 millions provenant des redevances d'usage du nom ALSTOM sous déduction des frais administratifs et autres coûts externes ;
- résultat financier de € 8 millions ;
- résultat exceptionnel de € (13) millions ; et
- produit net d'impôt de € 52 millions dont € 56 millions de produits au titre de l'intégration fiscale.

## BILAN

Le bilan dont le total s'élève à € 13 560 millions comprend pour l'essentiel :

- à l'actif :
  - les titres ALSTOM Holdings pour une valeur de € 9 216 millions,
  - les avances à ALSTOM Holdings pour € 4 282 millions ;
- au passif :
  - les capitaux propres d'un montant total de 11 646 millions se décomposant comme suit :
    - capital de € 2 057 millions,
    - primes d'émission et d'apport de € 619 millions,
    - réserves de € 7 695 millions,
    - report à nouveau de € 1 124 millions,
    - résultat de l'exercice de € 151 millions,
  - la dette obligataire de € 1 766 millions,
  - les dettes fiscales et sociales de € 85 millions dont € 83 millions dus aux filiales dans le cadre de l'intégration fiscale.

## INFORMATION SUR LES DETTES FOURNISSEURS

En application de l'article D.441-4 du Code de commerce, il est précisé que les dettes fournisseurs inscrites au bilan au 31 mars 2010 se décomposent entre :

- des factures à payer (€ 2 millions) dont toutes les échéances sont à moins de 60 jours ;
- et les factures à recevoir (€ 1 million).

## Rapport général des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels

### Exercice clos le 31 mars 2010

Aux Actionnaires,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 mars 2010 sur :

- le contrôle des comptes annuels de la société ALSTOM, tels qu'ils sont joints au présent rapport ;
- la justification de nos appréciations ;
- les vérifications et informations spécifiques prévues par la loi.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le conseil d'administration. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

### I. OPINION SUR LES COMPTES ANNUELS

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes annuels. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

### II. JUSTIFICATION DE NOS APPRÉCIATIONS

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les éléments suivants :

Les titres de participation figurent à l'actif du bilan de votre société pour une valeur nette de € 9 216 millions. La Note 2 (a) - « Description des méthodes comptables – Titres de participation » de l'annexe précise les méthodes retenues pour la comptabilisation de ces titres ainsi que l'approche retenue pour évaluer les dépréciations. Nous avons examiné la méthodologie retenue et apprécié le caractère raisonnable des estimations employées par votre société pour réaliser le test d'évaluation tel que décrit dans la Note 8 « Titres de participation et créances rattachées ». Les données et hypothèses sur lesquelles

se fondent ces estimations ont par nature un caractère incertain et les réalisations sont susceptibles de différer des données prévisionnelles utilisées, notamment compte-tenu du contexte économique et financier actuel.

S'agissant des contentieux, nous avons examiné les procédures en vigueur dans votre société permettant leur recensement, leur évaluation et leur traduction comptable. Nous nous sommes assurés que l'état des contentieux et les incertitudes éventuelles y afférentes étaient décrits de façon appropriée dans la Note 13 « Provisions pour risques et charges » de l'annexe.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes annuels, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

### III. VÉRIFICATIONS ET INFORMATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration et dans les documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des sociétés contrôlant votre société ou contrôlées par elle. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives aux prises de participation et de contrôle et à l'identité des détenteurs du capital (ou des droits de vote) vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Neuilly-sur-Seine et Courbevois, le 4 mai 2010

Les Commissaires aux comptes

PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDIT

Olivier Lotz

MAZARS

Thierry Colin

## Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions et engagements réglementés

**Exercice clos le 31 mars 2010**

Aux actionnaires,

En notre qualité de Commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions et engagements réglementés.

### CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS AUTORISÉS AU COURS DE L'EXERCICE

En application de l'article L. 225-40 du Code de commerce nous avons été avisés des conventions et engagements qui ont fait l'objet de l'autorisation préalable de votre conseil d'administration.

Il ne nous appartient pas de rechercher l'existence éventuelle d'autres conventions et engagements mais de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques et les modalités essentielles de ceux dont nous avons été avisés, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions et engagements en vue de leur approbation.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

#### Avenant à l'accord de *joint venture* (société commune) et traité d'apport dans le cadre de l'exercice par Bouygues de son option de cession de sa participation dans la société Alstom Hydro Holding

##### Administrateurs intéressés :

Bouygues SA, Olivier Bouygues, Patrick Kron et Georges Chodron de Courcel.

##### Nature et objet :

Dans le cadre de leur société commune dans l'hydroélectricité (dénommée Alstom Hydro Holding), il avait été convenu entre Alstom Power Centrales (filiale à 100 % d'Alstom, devenue Alstom Power Systems) et Bouygues que cette dernière pourrait, dans les 20 jours ouvrés suivant le 31 octobre 2009, céder ses actions de la société commune contre la remise de 2 200 000 actions Alstom (devenues 4 400 000 du fait de la division par deux de la valeur nominale de l'action Alstom) ou contre paiement en numéraire.

Pour des raisons pratiques, il a été convenu, par un avenant signé le 30 octobre 2009 entre les parties ci-dessus et Alstom, qu'au cas où Bouygues exercerait l'option contre la remise d'actions Alstom, cette dernière se substituerait à cet effet à sa sous-filiale Alstom Power Centrales (devenue Alstom Power Systems), l'opération devant alors prendre la forme juridique d'un apport en nature par Bouygues à Alstom de ses actions de la joint venture contre 4 400 000 actions Alstom nouvellement créées dans le cadre de l'utilisation par Alstom de la délégation consentie par l'assemblée générale de ses actionnaires le 24 juin 2008.

Bouygues a notifié le 25 novembre 2009 l'exercice de son option de cession de sa participation de 50 % dans Alstom Hydro Holding et demandé la livraison de 4 400 000 actions Alstom en application des accords mentionnés ci-dessus. En application des dispositions de l'avenant du 30 octobre 2009 et de l'article 225-147 du Code de commerce, il a été établi entre Bouygues et Alstom un traité d'apport, les actifs apportés ayant été valorisés à € 220 001 468.

A la suite de la réalisation des conditions suspensives prévues audit traité, la réalisation définitive de l'apport en nature et de l'augmentation de capital sont intervenues le 12 mars 2010.

##### Modalités d'autorisation :

La conclusion de l'avenant à l'accord de joint venture a préalablement été autorisée par le conseil d'administration du 28 octobre 2009.

La conclusion du traité d'apport a préalablement été autorisée par le conseil d'administration du 22 décembre 2009.

#### Contrat de prise ferme dans le cadre de l'émission obligatoire réalisée le 23 septembre 2009

##### Administrateurs intéressés :

Georges Chodron de Courcel, et Jean-Martin Folz

##### Nature et objet :

Le 21 septembre 2009, Alstom a conclu, notamment avec BNP Paribas et la Société Générale, un contrat de prise ferme dans le cadre de l'émission d'un emprunt obligatoire représenté par des obligations, d'un montant nominal de € 500 millions venant à échéance le 23 septembre 2014, et par lequel les banques se sont engagées à garantir le placement des obligations. L'engagement de prise ferme est rémunéré par une commission égale à 0,35 % du montant nominal garanti, soit € 1 750 milliers. Les obligations ont été émises le 23 septembre 2009.

##### Modalités d'autorisation :

La conclusion de ce contrat de prise ferme a préalablement été autorisée par le conseil d'administration du 21 septembre 2009.

### Contrat de prise ferme dans le cadre de l'émission obligataire réalisée le 1<sup>er</sup> février 2010

#### Administrateurs intéressés :

Georges Chodron de Courcel et Jean-Martin Folz

#### Nature et objet :

Le 28 janvier 2010, Alstom a conclu, notamment avec BNP Paribas et la Société Générale, un contrat de prise ferme dans le cadre de l'émission d'un emprunt obligataire représenté par des obligations, d'un montant nominal de € 750 millions venant à échéance le 1<sup>er</sup> février 2017, et par lequel les banques se sont engagées à garantir le placement des obligations. L'engagement de prise ferme est rémunéré par une commission égale à 0,35 % du montant nominal garanti, soit € 2 625 milliers. Les obligations ont été émises le 1<sup>er</sup> février 2010.

#### Modalités d'autorisation :

La conclusion de ce contrat de prise ferme a fait l'objet d'une autorisation préalable du conseil d'administration réuni le 22 décembre 2009.

### CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS AUTORISÉS ET APPROUVÉS AU COURS DE L'EXERCICE DONT L'EXÉCUTION S'EST POURSUIVIE DURANT L'EXERCICE

En application du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions et engagements suivants, approuvés au cours de l'exercice s'est poursuivie au cours durant l'exercice.

#### Engagements visés à l'article L. 225-42-1 du Code de commerce pris en faveur de M. Patrick Kron, Président-Directeur Général d'Alstom

##### Administrateur dirigeant concerné :

Patrick Kron, Président-Directeur Général

#### Nature et objet :

Votre conseil d'administration du 4 mai 2009 a autorisé les amendements apportés aux engagements visés par l'article L. 225-42-1 du Code de commerce pris en faveur de Monsieur Patrick Kron qui avaient été approuvés par votre assemblée générale du 24 juin 2008, suite à sa proposition de renoncer, en cas de rupture de son mandat pour quelque raison que ce soit, au versement de toute indemnité de départ, ainsi qu'aux options de souscription d'actions et actions soumises à conditions de performance, dont le droit à exercice (*vesting*), s'agissant des options, ou la livraison, s'agissant des actions, ne sont pas encore acquis à la fin de son mandat. L'assemblée générale du 23 juin 2009 a approuvé ces amendements.

En conséquence, l'engagement relatif aux stocks-options et actions de performance tel qu'amendé est désormais le suivant :

Stock options et actions soumises à conditions de performance :  
En cas de rupture de son mandat de Président-Directeur Général, à l'initiative d'ALSTOM ou à son initiative, le Président-Directeur Général

conservera les droits à l'exercice de toutes les stock options soumises à condition de performance et à la livraison de toutes les actions soumises à condition de performance, octroyés avant le terme de son mandat, qui seraient définitivement acquis (*vesting*) au terme de son mandat par suite de la réalisation des conditions prévues par les plans. La conservation des stock-options et actions soumises à condition de performance dont les droits à exercice (*vesting*), s'agissant des stock options, ou les droits à la livraison, s'agissant des actions, ne seraient pas encore acquis à la date du terme du mandat en application des plans concernés, est exclue.

L'engagement de retraite supplémentaire est inchangé et détaillé dans le paragraphe spécifique ci-dessous.

#### Modalités d'autorisation :

Ces amendements ont été autorisés par le conseil d'administration du 4 mai 2009 et approuvés par l'assemblée générale du 23 juin 2009.

### CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS APPROUVÉS AU COURS D'EXERCICES ANTÉRIEURS DONT L'EXÉCUTION S'EST POURSUIVIE DURANT L'EXERCICE

Par ailleurs, en application du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions et engagements suivants, approuvés au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours du dernier exercice.

#### Régimes supplémentaires de retraite

##### Administrateur dirigeant concerné :

Patrick Kron

#### Nature et objet :

Le Président-Directeur Général bénéficie du dispositif supplémentaire de retraite mis en place depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004 dont bénéficient les autres salariés du Groupe en France dont la rémunération annuelle de base dépasse 8 fois le plafond de la sécurité sociale qui s'articule autour d'un régime à cotisations définies et d'un régime à prestations définies. Le régime à prestations définies vise à procurer aux bénéficiaires une pension annuelle équivalente à environ 1,2 % de la fraction de salaire supérieure à huit fois le plafond de la sécurité sociale par année d'ancienneté, plafonnée à 2 millions d'euros. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, ce plafond fait l'objet d'une revalorisation annuelle suivant l'évolution du salaire de référence utilisé pour la détermination de la retraite complémentaire AGIRC.

Les sommes versées pour le Président-Directeur Général dans le cadre du régime à cotisations définies pour l'exercice 2009/2010 s'élèvent à € 22 007, montant pris en charge par votre Société. Au titre du régime à prestations définies, le montant des engagements pris par ALSTOM s'élève au 31 mars 2010 à € 4 120 243, montant incluant les indemnités légales de départ à la retraite.

**Protocole de coopération industrielle, commerciale et financière avec Bouygues****Administrateurs intéressés :**

Bouygues SA, Georges Chodron de Courcel

**Nature et objet :**

Les sociétés ALSTOM et Bouygues ont signé le 26 avril 2006 un protocole de coopération industrielle, commerciale et financière. Ce protocole a pour objet le développement d'une coopération entre les réseaux commerciaux des deux groupes et le cas échéant la réalisation de projets intégrés combinant le génie civil du groupe Bouygues et les équipements du groupe ALSTOM.

Ce protocole inclut également un projet de création de société commune à parité dans l'activité de production d'électricité hydraulique, celui-ci ayant fait l'objet d'un accord signé le 29 septembre 2006 entre les sociétés Bouygues, ALSTOM Holdings, ALSTOM Power Centrales et ALSTOM Hydro Holding. A noter que cette société commune a fait l'objet d'une nouvelle convention au cours de l'exercice (première convention figurant dans la partie « Conventions et engagements autorisés au cours de l'exercice » ci-dessus).

Neuilly-sur-Seine et Courbevoie, le 4 mai 2010

Les Commissaires aux comptes

PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDIT

Olivier Lotz

MAZARS

Thierry Colin



## 3 | FACTEURS DE RISQUES

### 142 Risques liés à l'environnement de marché et aux activités du Groupe

- 142 Environnement de marché
- 142 Exécution des contrats
- 143 Conception et utilisation de technologies complexes
- 143 Coûts et conditions d'accès à certains produits manufacturés
- 143 Gestion du besoin en fonds de roulement
- 143 Gestion des ressources humaines

### 144 Risques liés aux marchés financiers

- 144 Taux, change, crédit et liquidité
- 144 Risques sur actions
- 144 Plans de retraite

### 145 Risques juridiques

- 145 Contentieux dans le cadre des activités courantes du Groupe
- 145 Allégations de pratiques anticoncurrentielles et de paiements illicites
- 145 Amiante
- 145 Recours collectif aux États-Unis
- 145 Litige suite à un accident dans le métro de Washington D.C.

### 146 Risques liés aux acquisitions, cessions et autres opérations de croissance externe

### 146 Risques liés à l'environnement, l'hygiène et la sécurité

### 147 Assurances

# Risques liés à l'environnement de marché et aux activités du Groupe

La section ci-dessous présente les principaux facteurs de risques propres à Alstom et à son environnement de marché. Elle fait partie, avec la section « Activité du Groupe », du rapport sur la gestion du Groupe pour l'exercice 2009/10.

Les procédures de contrôle interne et de gestion des risques sont exposées à la section « Gouvernement d'Entreprise – Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce » (ci-après le « Rapport du Président du Conseil d'administration »), qui présente notamment les processus annuels d'évaluation des risques (ou « cartographie des risques du Groupe ») et d'autoévaluation du contrôle interne.

## ENVIRONNEMENT DE MARCHÉ

L'évolution à long terme des marchés d'Alstom dépend d'un ensemble de facteurs externes, complexes et interdépendants, tels que la croissance économique, les politiques publiques notamment en matière environnementale et de transport public, ainsi que le prix et la disponibilité des combustibles. L'évolution à court terme des marchés d'Alstom dépend également des contraintes actuelles de financement, de l'incidence des plans de relance de l'économie et de l'incertitude concernant la croissance économique, notamment s'agissant de l'évolution de la demande en électricité. L'analyse de la demande mondiale sur les différents marchés d'Alstom, les facteurs clés impactant chacun de ses métiers et l'appréciation par Alstom de l'impact à court et long terme de la crise sur ses activités sont présentés dans la section « Activité du Groupe ».

Le Groupe est également confronté à une forte concurrence sur ses différents marchés, tant de la part de grands acteurs internationaux traditionnels que de nouveaux concurrents, notamment des pays émergents, bénéficiant de bas coûts. Cette concurrence sur les prix, la qualité des offres, les délais de mise sur le marché et le service aux clients peut entraîner une pression supplémentaire sur les prix et les modalités de paiement et peut affecter la position d'Alstom sur certains de ses marchés. En conséquence, le Groupe ajuste sa stratégie industrielle et d'achat et adapte son offre de produits pour mieux répondre aux besoins d'un large spectre de clients. La position concurrentielle d'Alstom dans ses différents métiers est présentée dans la section « Activité du Groupe ».

Le Groupe estime être compétitif sur la plupart de ses marchés et considère que son carnet de commandes solide, ainsi que les mesures qu'il a mises en œuvre, notamment ses plans de réduction des coûts, devraient lui permettre de rester performant et de faire face à la concurrence et à une conjoncture économique incertaine, marquée par un ralentissement des investissements notamment dans le secteur de la génération d'énergie. Ces mesures pourraient cependant s'avérer insuffisantes, notamment en cas de fort ralentissement de l'économie

mondiale sur le long terme, de baisse significative de la demande et d'une pression croissante de la concurrence. Toute évolution défavorable de l'un des facteurs mentionnés ci-dessus pourrait également avoir un effet négatif sur l'évolution à long terme des marchés d'Alstom et par conséquent sur son activité et ses résultats.

## EXÉCUTION DES CONTRATS

L'activité d'Alstom intègre de très importants contrats à long terme. Le chiffre d'affaires, les flux de trésorerie et la rentabilité comptabilisés au titre d'un projet à long terme varient de manière significative en fonction de son état d'avancement et dépendent d'éléments, dont certains sont en dehors du contrôle du Groupe, tels que la survenance de problèmes techniques imprévus relatifs aux équipements fournis, de reports ou retards dans l'exécution des contrats, de difficultés financières rencontrées par les clients, de retenues de paiement des clients et de manquements ou difficultés financières des fournisseurs, sous-traitants ou partenaires dans un consortium avec lesquels Alstom est solidairement responsable. Les marges bénéficiaires réalisées sur certains des contrats d'Alstom peuvent s'avérer différentes de celles prévues initialement, dans la mesure où les coûts et la productivité peuvent varier pendant l'exécution du contrat. Du fait de ces variations, la rentabilité de certains contrats peut affecter de manière importante les résultats et les flux de trésorerie du Groupe sur une période donnée.

Alstom a mis en place des procédures strictes de contrôle des risques s'appliquant de la soumission des offres à la phase d'exécution des contrats, grâce notamment au Comité des risques au niveau du Groupe et aux procédures mises en place dans les Secteurs, comme indiqué dans le Rapport du Président du Conseil d'administration. Cependant, Alstom ne peut pas garantir que ces mesures seront suffisantes et certains de ses projets pourraient faire l'objet de retards, de surcoûts ou de performances techniques dégradées pouvant entraîner le paiement de pénalités ou de dommages-intérêts.

## CONCEPTION ET UTILISATION DE TECHNOLOGIES COMPLEXES

Le Groupe conçoit, fabrique et vend des produits de valeur unitaire élevée, utilisés dans de grands projets d'infrastructure. Alstom doit lancer sur le marché, dans des délais de plus en plus courts, des produits nouveaux, extrêmement sophistiqués et technologiquement complexes. Le temps disponible pour réaliser des essais étant ainsi réduit, les risques de défectuosité des produits et les conséquences financières qui en découlent sont accrus. Il est parfois nécessaire d'ajuster ou de modifier ces produits au cours de leur processus de fabrication ou lorsque les clients commencent à les exploiter. Dans la mesure où Alstom produit certains de ses produits en série, il doit procéder à ces modifications au cours du cycle de production.

De plus, lorsqu'Alstom vend ses produits ou signe des contrats de maintenance, il peut être amené à accepter des clauses contraignantes de pénalités liées notamment aux performances, à la disponibilité et aux retards de livraison des produits ainsi que des clauses de garanties après-vente. Parfois, ces contrats contiennent également des clauses qui permettent au client de mettre fin au contrat ou de restituer le produit si les exigences de performance ou les calendriers de livraison ne sont pas respectés. Ces clauses contractuelles ainsi que les délais de développement, de conception et de fabrication de nouveaux produits peuvent, en cas de problème, entraîner des coûts imprévus importants, notamment ceux liés à la disponibilité de pièces de rechange et de matières premières, aux retards de livraison et aux dépassements de coûts pour modifier les produits, ainsi qu'à des négociations ou litiges avec les clients concernés.

Lorsque ces difficultés surviennent, Alstom ne peut pas garantir que le montant total des coûts finaux ne sera pas supérieur au montant provisionné. De plus, étant donné la sophistication de ses produits, Alstom ne peut pas garantir qu'il ne rencontrera pas de nouvelles difficultés ou retards, malgré les processus de validation technique mis en place dans le Groupe. De telles difficultés ou retards pourraient entraîner une baisse de compétitivité des produits d'Alstom par rapport à ceux de la concurrence et avoir un effet négatif important sur ses résultats et sa situation financière.

## COÛTS ET CONDITIONS D'ACCÈS À CERTAINS PRODUITS MANUFACTURÉS

Alstom utilise dans le cadre de ses activités des matières premières et des produits manufacturés, dont la quantité varie selon les projets et dont le coût peut représenter jusqu'à un tiers du prix du contrat.

Compte tenu de la tension sur certains marchés de produits manufacturés et de l'extrême volatilité du prix des matières premières, le Groupe ne peut pas assurer que ces éléments pourront être complètement reflétés dans les prix de ses contrats, ce qui pourrait affecter leur rentabilité. Voir aussi la Note 26.F des comptes consolidés au 31 mars 2010.

Toute évolution imprévue et défavorable dans ce domaine pourrait créer une pression négative sur les marges et avoir un effet défavorable sur les résultats du Groupe. Par ailleurs, la crise financière et économique a augmenté le risque de défaillance de certains fournisseurs du Groupe. Malgré la mise en place d'un système sophistiqué de détection de ces défaillances, Alstom ne peut pas assurer qu'il ne pourra pas être touché par des retards de livraison ou par les difficultés financières éventuellement rencontrées par ses fournisseurs.

## GESTION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

La structure et la durée des projets d'Alstom entraînent le paiement de charges avant la réalisation de produits. La capacité du Groupe à négocier et collecter les avances et acomptes de ses clients est donc un élément important de sa stratégie, qui est générateur de trésorerie et qui permet à Alstom de gérer son besoin en fonds de roulement. Par ailleurs la réduction du volume global des prises de commandes pourrait avoir un effet négatif important sur l'évolution du besoin en fonds de roulement. Des informations complémentaires sur les avances et acomptes reçus des clients et le besoin en fonds de roulement figurent aux Notes 16 et 20 des comptes consolidés au 31 mars 2010. Une dégradation significative du besoin en fonds de roulement pourrait impacter de manière défavorable la situation financière du Groupe et sa liquidité.

## GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

En ce qui concerne les cadres et spécialistes hautement qualifiés requis dans les métiers d'Alstom, la concurrence sur le marché de l'emploi est forte, notamment dans les pays émergents. Le succès des plans de développement d'Alstom dépend en partie de la capacité du Groupe à conserver ses salariés et à recruter et intégrer de nouveaux spécialistes. Le Groupe ne peut pas garantir qu'il réussira à recruter, intégrer et fidéliser les collaborateurs dont il a besoin pour accompagner son développement.

# Risques liés aux marchés financiers

## TAUX, CHANGE, CRÉDIT ET LIQUIDITÉ

Le Groupe est essentiellement exposé au risque de change. La Note 26 des comptes consolidés au 31 mars 2010 présente l'exposition et l'analyse de sensibilité au risque de change et de taux, l'exposition au risque de crédit et de liquidité, ainsi que la politique de gestion de ces risques. Des informations détaillées concernant la dette financière qui s'élève à € 2 614 millions au 31 mars 2010 figurent par ailleurs dans la Note 25 des comptes consolidés au 31 mars 2010.

En complément de sa trésorerie disponible, qui s'élève à € 4,351 millions au 31 mars 2010, le Groupe dispose d'une facilité de crédit renouvelable non tirée, d'un montant de € 1 milliard à échéance mars 2012 et étendue à mars 2013 pour un montant de € 942 millions (la « Facilité de crédit »). Au cours de l'exercice 2009/10, Alstom a réalisé trois nouvelles émissions obligataires : une d'un montant de € 500 millions avec un coupon annuel de 4 % et à échéance du 23 septembre 2014, une d'un montant de € 750 millions avec un coupon annuel de 4,125 % et à échéance du 1<sup>er</sup> février 2017 et une d'un montant de € 500 millions avec un coupon annuel de 4,50 % et à échéance du 18 mars 2020. Au vu de ces opérations, le Groupe considère qu'il dispose d'une flexibilité financière suffisante pour faire face à ses obligations et besoins financiers.

Dans le cadre de ses programmes de cautions et de garanties, le Groupe dispose d'une facilité confirmée d'un montant de € 8 milliards permettant l'émission de cautions jusqu'au 27 juillet 2010, dont l'encours disponible s'élève au 31 mars 2010 à € 2 milliards (le « Programme cadre »). En avril 2010, le Groupe a signé une nouvelle facilité confirmée et renouvelable d'un montant de € 8,275 milliards qui viendra se substituer au Programme cadre à compter du 28 juillet 2010 et permettra l'émission de cautions jusqu'au 27 juillet 2013 (la « Facilité confirmée »). L'encours disponible au titre de cette nouvelle Facilité confirmée au 28 juillet 2010 correspondra à l'encours disponible du Programme cadre à cette date majoré de € 275 millions et augmentera au fur et à mesure des mainlevées des cautions émises au titre du Programme cadre et de la Facilité confirmée. Le Groupe dispose également de lignes bilatérales non confirmées dans de nombreux pays pour un montant total de € 14,6 milliards au 31 mars 2010.

La Facilité de crédit et la Facilité confirmée d'émission de cautions sont soumises à des critères financiers sur la base de données consolidées qui sont présentés à la Note 26 des comptes consolidés. Alstom respecte ces critères au 31 mars 2010 et n'anticipe pas de difficultés particulières sur sa capacité à continuer de respecter ces critères. Alstom fait également l'objet d'une notation de la part de deux agences de rating (Moody's et Standard & Poor's). Le Groupe considère à ce jour ne pas avoir de risques majeurs sur sa capacité d'accès aux marchés financiers en cas de besoin. Alstom ne peut cependant pas garantir que sa situation et sa notation financières lui permettront de pouvoir continuer à accéder aux marchés à des conditions équivalentes, notamment financières.

Des informations complémentaires figurent également dans le Rapport du Président du Conseil d'administration concernant la gestion spécifique des risques financiers.

## RISQUES SUR ACTIONS

Alstom ne détenant pas de participations dans des sociétés cotées extérieures au Groupe, il n'est pas exposé au risque sur actions, autre que celui spécifiquement lié aux plans de retraite qui est décrit ci-dessous. Dans le cadre de la gestion courante de sa trésorerie, Alstom souscrit des instruments monétaires qui ne sont pas soumis au risque sur actions.

## PLANS DE RETRAITE

En application de certains plans à prestations définies du Groupe, notamment au Royaume-Uni et aux États-Unis, Alstom est obligé de financer en numéraire toute différence entre la valeur de marché des actifs affectés à ces plans et les niveaux de couverture prévus pour ces plans sur une période donnée. Le calcul de la dette actuarielle du Groupe est fondé sur un certain nombre d'hypothèses actuarielles qui varient d'un pays à l'autre et qui incluent notamment les taux d'actualisation, les taux de rendement à long terme attendu des actifs en couverture, les taux d'augmentation de salaires et les prévisions de mortalité.

Si les données réelles, notamment la performance effective des actifs de couverture des plans, différaient significativement des hypothèses utilisées, il pourrait en résulter une modification substantielle, à la hausse ou à la baisse de la couverture financière des obligations du Groupe en matière de retraites. Au cours de l'exercice 2009/10, l'amélioration des marchés financiers a eu pour effet une augmentation de la juste valeur des actifs de couverture, partiellement compensée par une diminution de la dette actuarielle, ce qui s'est traduit globalement par une amélioration de la couverture financière des passifs par les actifs de ces plans (€ 917 millions au 31 mars 2010 contre € 952 millions au 31 mars 2009).

Des informations complémentaires portant sur la méthodologie de valorisation et l'allocation des actifs en couverture, ainsi que sur le montant des engagements et des coûts annuels relatifs aux retraites et avantages assimilés figurent dans les Notes 3.U et 24 des comptes consolidés au 31 mars 2010.

Le Comité « Pensions » assure le suivi et le contrôle des plans de retraite et autres avantages assimilés, comme exposé dans le Rapport du Président du Conseil d'administration.

# Risques juridiques

Cette section est à lire en relation avec la Note 29.B des comptes consolidés au 31 mars 2010.

## CONTENTIEUX DANS LE CADRE DES ACTIVITÉS COURANTES DU GROUPE

Dans le cadre de son activité courante, le Groupe est engagé dans plusieurs contentieux principalement liés à des contrats. Ces procédures en matière contractuelle, qui concernent souvent des demandes d'indemnisation pour retard d'exécution ou pour travaux complémentaires, sont fréquentes dans les domaines d'activité du Groupe, particulièrement pour des projets importants et à long terme.

## ALLÉGATIONS DE PRATIQUES ANTICONCURRENTIELLES ET DE PAIEMENTS ILLICITES

Le Groupe a fait l'objet d'allégations de pratiques anticoncurrentielles, qui sont présentées à la Note 29.B des comptes consolidés au 31 mars 2010. Tout développement défavorable relatif à ces enquêtes et procédures peut avoir un effet négatif important sur l'image, les résultats et la situation financière du Groupe, compte tenu notamment de l'importance des montants d'amendes pouvant être prononcées dans ce domaine.

Certaines sociétés et/ou certains employés du Groupe (actuels ou anciens) ont fait l'objet ou font actuellement l'objet d'enquêtes dans certains pays concernant des allégations de paiement illicites. Ces enquêtes peuvent se traduire par des amendes pour le Groupe, l'exclusion de filiales du Groupe des procédures de marchés publics et des actions civiles.

Des procédures strictes sont en place afin d'assurer le respect de l'ensemble des lois et règlements, notamment ceux relatifs aux règles de concurrence et aux paiements illicites. Dans ce cadre, Alstom distribue à chaque employé son Code d'éthique, qui requiert notamment le strict respect des règles édictées pour empêcher les pratiques anticoncurrentielles et la corruption, et qui rappelle la Procédure d'Alerte mise en place et le rôle des collaborateurs du Groupe dans ce domaine. Au cours de l'exercice 2009/10, Alstom a poursuivi ses programmes de formation en vue d'une constante et meilleure sensibilisation de ses collaborateurs aux risques liés aux pratiques illicites et aux principes de comportement individuel à adopter face aux situations concrètes de la vie professionnelle.

Le Groupe dispose de règles et procédures de contrôle interne en vue de gérer les risques liés à ces pratiques illicites, qui ont été renforcées de façon continue depuis plusieurs années, et s'efforce de résoudre de manière appropriée les difficultés qui pourraient survenir.

Cependant, compte tenu de l'étendue de ses activités à travers le monde, Alstom ne peut pas garantir qu'aucun problème ne surviendra, ni que de telles difficultés ne pourraient pas avoir un effet significatif sur son image et/ou ses résultats et sa situation financière.

Pour plus d'information sur le système de contrôle interne dans le Groupe, le Code d'éthique d'Alstom et les actions menées par la Direction Éthique et Conformité, voir la section « Gouvernement d'entreprise – Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce – Rapport sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques ».

## AMIANTE

Le Groupe a par le passé utilisé et vendu des produits contenant de l'amiante notamment en France dans son ancien Secteur Marine cédé le 31 mai 2006 et dans une moindre mesure dans ses autres Secteurs. La politique du Groupe a consisté depuis de nombreuses années à abandonner définitivement l'utilisation de matériels contenant de l'amiante dans l'ensemble de ses unités de production et à promouvoir l'application de cette politique auprès de ses fournisseurs, y compris dans les pays où l'utilisation de l'amiante est autorisée. Le Groupe fait l'objet de contentieux relatifs à l'amiante, principalement en France et aux États-Unis, qui sont présentés à la Note 29.B des comptes consolidés au 31 mars 2010.

## RECOURS COLLECTIF AUX ÉTATS-UNIS

Des informations détaillées concernant le recours collectif privé aux États-Unis pour violation des lois fédérales américaines relatives aux valeurs mobilières, suite à des allégations de déclarations de faits matériels erronés et/ou d'omissions de tels faits matériels dans le cadre de plusieurs communications du Groupe destinées au public entre 1999 et 2003, sont fournies dans la Note 29.B des comptes consolidés au 31 mars 2010.

## LITIGE SUITE À UN ACCIDENT DANS LE MÉTRO DE WASHINGTON D.C.

Des informations détaillées concernant le litige faisant suite à l'accident intervenu dans le métro de Washington D.C. le 22 juin 2009 sont fournies dans la Note 29.B des comptes consolidés au 31 mars 2010.

## Risques liés aux acquisitions, cessions et autres opérations de croissance externe

Dans le cadre de sa stratégie de développement, Alstom a procédé et continue de procéder à des acquisitions d'activités ou de sociétés, ainsi qu'à des fusions ou créations de sociétés communes (joint-ventures). En janvier 2010, Alstom a signé un accord en vue de l'acquisition de l'activité Transmission & Distribution d'Areva conjointement avec Schneider Electric, comme indiqué en page 8 du présent Document de Référence. Ces opérations de croissance externe comportent des risques, qui sont notamment liés aux difficultés pouvant être rencontrées dans l'évaluation des actifs et passifs objets de ces opérations, ainsi que dans l'intégration du personnel, des activités, des technologies et des produits. Bien que le Groupe ait mis en place des processus rigoureux de contrôle de ces opérations, il n'a pas l'assurance que les activités ou sociétés acquises n'incluent pas des passifs qui n'ont pas été anticipés au moment de la réalisation de l'opération et pour lesquels le Groupe n'a pas de protection ou des protections insuffisantes de la part du cédant ou du partenaire.

Le Groupe a cédé un nombre important d'activités et peut être amené à continuer à en céder certaines. Comme il est d'usage, Alstom accorde des garanties concernant les activités cédées. Dans certains cas, le Groupe a conservé certains contrats et certains passifs et peut donc être amené à supporter des coûts accrus du fait de ces contrats ou passifs conservés et à payer des indemnités ou ajustements de prix à l'acquéreur, ce qui pourrait avoir un effet défavorable significatif sur les résultats et la situation financière d'Alstom. Le Groupe a notamment reçu des demandes d'indemnisation de la part des acquéreurs de ses anciens Secteurs Marine et T&D, dont certaines portent sur des montants importants. Certaines demandes concernant l'ancien Secteur T&D du Groupe, en rapport avec les enquêtes ouvertes par des autorités de concurrence, dont la Commission européenne, sont présentées à la Note 29.B des comptes consolidés au 31 mars 2010.

## Risques liés à l'environnement, l'hygiène et la sécurité

Alstom est soumis dans chacun des pays où il opère à un nombre important de lois et règlements relatifs à la protection de l'environnement, la santé et la sécurité. Ces lois et règlements imposent des normes de plus en plus contraignantes en matière de protection de l'environnement, notamment en ce qui concerne les émissions atmosphériques, les rejets d'eaux usées, l'utilisation et le maniement de produits dangereux, les méthodes d'élimination des déchets et la dépollution. Ces dispositions exposent le Groupe au risque d'avoir à supporter des coûts et responsabilités importants en matière environnementale, y compris au titre d'actifs cédés et d'activités passées. Dans la plupart des pays où le Groupe opère, ses activités industrielles sont soumises à l'obtention de permis, de licences et/ou d'autorisations ou à des notifications préalables. Les installations d'Alstom doivent être en conformité avec ces permis, licences ou autorisations et sont soumises à des inspections régulières de la part des autorités compétentes.

Le Groupe investit des sommes significatives pour s'assurer qu'il conduit ses activités en réduisant les risques d'atteinte à l'environnement et il effectue régulièrement les investissements nécessaires pour satisfaire aux exigences de la réglementation relative à la protection de l'environnement. Bien que le Groupe soit impliqué dans la dépollution de certains lieux industriels ou autres sites, il estime que ses sites industriels sont en conformité avec leur permis d'exploitation et que ses opérations sont de manière générale en conformité avec les lois et règlements en matière d'environnement.

Les procédures visant à s'assurer de la correcte application des dispositions réglementaires en matière d'environnement, de santé et de sécurité sont décentralisées et contrôlées par chaque site. Les coûts liés à l'environnement, l'hygiène et la sécurité sont budgétés au niveau du site ou de l'unité et comptabilisés dans le compte de résultat consolidé.

Les enjeux en matière de protection de l'environnement, de santé et de sécurité ne peuvent être appréhendés avec certitude. Il n'est pas possible d'assurer que le Groupe n'encourra pas à l'avenir d'obligations relatives à l'environnement, la santé et la sécurité. Le Groupe ne peut pas non plus garantir que les sommes budgétées ou provisionnées pour des remises en état et des investissements dans les projets liés à l'environnement, l'hygiène et la sécurité seront suffisantes pour couvrir la charge ou l'investissement nécessaire. De plus, la découverte de faits nouveaux ou de nouvelles situations ainsi que des modifications législatives, réglementaires ou jurisprudentielles en matière d'environnement pourraient avoir pour conséquence un accroissement des obligations susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur la situation financière et les résultats du Groupe. Le Groupe a constitué une provision de € 16 millions afin de couvrir les risques environnementaux au 31 mars 2010.

La politique de gestion des risques en matière d'environnement, d'hygiène et de sécurité est présentée à la section « Gouvernement d'entreprise – Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce – Rapport sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques ».

## Assurances

La politique du Groupe est de souscrire des polices d'assurance couvrant les risques de nature catastrophique auprès d'assureurs présentant une solvabilité de premier rang. Le montant d'assurance souscrit est fonction de l'estimation des pertes maximales anticipées, tant en matière de Dommages Matériels et Pertes d'exploitation qu'en matière de Responsabilité Civile.

Cette estimation est faite dans le cadre des programmes d'audits et de gestion des risques industriels pour ce qui concerne les dommages matériels et pertes d'exploitation. Pour ce qui concerne la responsabilité civile, l'estimation des besoins en assurance dépend de l'évaluation des risques juridiques maximums compte tenu des différentes activités du Groupe. Le processus annuel d'évaluation des risques qui aboutit à la cartographie des risques du Groupe a permis de confirmer que les montants appropriés d'assurance étaient souscrits pour les risques assurables. Pour plus d'information voir également la section « Gouvernement d'entreprise – Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce – Rapport sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques ».

Les principaux risques couverts sont les suivants, sous réserve des limitations, exclusions et déclarations habituelles liées à ce type d'assurance :

- dommages matériels et pertes d'exploitation causés par les incendies, explosions, événements naturels et autres périls ainsi que le bris de machine ;
- responsabilité subie en raison de dommages causés à des tiers par nos opérations, produits ou services ;
- dommages en cours de transport, du point de départ du transport au point de déchargement (entrepôt, site de construction ou destination finale) ; et
- dommages en cours de construction et installation.

En plus de ses polices Groupe, Alstom souscrit dans les pays dans lesquels il est présent des polices d'assurance ayant pour objet de couvrir des risques spécifiques ou dont l'assurance est obligatoire, tels que les risques automobiles, d'accident du travail ou de responsabilité d'employeur.

La présentation ci-dessous est un résumé des principales polices d'assurance Groupe en vigueur au 31 mars 2009, et ne décrit donc pas toutes les restrictions et limites applicables aux polices souscrites. Pour des raisons de confidentialité et de protection des intérêts du Groupe, il n'est pas possible de présenter de manière exhaustive les polices d'Alstom.

### Dommages Matériels et Pertes d'Exploitation

Le programme d'assurance couvre les dommages accidentels et les pertes d'exploitation consécutives causées par les incendies, explosions, fumées, impacts de véhicules et chutes d'aéronefs, tempêtes, grêle, neige, émeutes, mouvements populaires, dégâts des eaux et événements naturels aux sites industriels, administratifs et commerciaux du Groupe nommés dans la police :

- le programme couvre un montant total de € 410 millions par événement ;
- des sous-limites sont applicables notamment pour les événements naturels (ces limites variant selon les sites assurés et le type d'événements), le bris de machine et les événements accidentels autres que ceux nommés dans la police ;
- la police est soumise aux limitations et exclusions généralement applicables à ce type d'assurance, notamment : guerre, guerre civile, terrorisme, conséquence de réaction nucléaire, et certaines assurances d'événements naturels qui sont spécifiquement assurés par des pools nationaux ;
- la police est en vigueur dans tous les pays où le Groupe a des implantations industrielles importantes, à l'exception de l'Inde et de la Chine, où des polices locales spécifiques sont souscrites.

### Responsabilité Civile du fait des Opérations ou des Produits et Services

Le programme d'assurance responsabilité civile du Groupe couvre les conséquences financières de la responsabilité du Groupe du fait de dommages causés à des tiers du fait de ses opérations, produits ou services :

- le programme comporte plusieurs lignes d'assurance pour un montant total d'assurance de € 700 millions par événement et par année d'assurance et des sous-limites sont applicables ;
- la police est soumise aux limitations et exclusions habituelles généralement applicables à ce type d'assurance, en particulier la guerre, les conséquences de réactions nucléaires, les accidents du travail, la responsabilité des mandataires sociaux, la responsabilité automobile, les conséquences d'engagements contractuels exorbitants du droit commun et les dommages résultant de l'utilisation de produits tels que l'amiante, le formaldéhyde, le plomb, les polluants organiques ainsi que ceux causés par des moisissures toxiques, les champs magnétiques et les virus informatiques.

## Assurances Transport

La police d'assurance Transport couvre les dommages aux marchandises transportées quel que soit le mode de transport : maritime, terrestre ou aérien dans le monde entier ; la garantie est étendue aux risques de guerre (à l'exception de certains territoires) :

- la limite d'assurance de la police est de € 70 millions, des sous-limites étant applicables notamment pendant le stockage chez des emballeurs ou sous-traitants ;
- la police est soumise aux limitations et exclusions généralement applicables à ce type d'assurance.

## Assurances Dommage Construction et Installation

Une police Construction et Installation couvre les dommages aux équipements en cours d'installation, pour les contrats du Secteur Power, dont la valeur est inférieure à € 500 millions et dont la durée des travaux est inférieure à 48 mois. Pour le Secteur Transport, une police, avec une limite de € 100 millions, est en place pour couvrir les contrats des unités françaises. Les contrats qui ne peuvent pas être assurés par ces polices sont assurés spécifiquement en fonction des besoins. Les polices construction et installation sont soumises aux limitations et exclusions généralement applicables à ce type d'assurance, en particulier risques de guerre, contamination radioactive et terrorisme (sauf en France).

## Auto-assurance

Le Groupe dispose d'un véhicule de réassurance pour auto-assurer les risques en matière de dommages et pertes d'exploitation, responsabilité civile et transport. Ce véhicule n'est plus utilisé depuis 2004. Un nouveau véhicule de réassurance a été créé pour couvrir une première ligne d'assurance de € 2 millions de la police construction et installation du Secteur Power. L'engagement maximum de ce véhicule est de € 10 millions par an.

Le coût des principales polices d'assurance Groupe s'est élevé pour l'exercice 2009/10 à environ 0,4 % du chiffre d'affaires consolidé.



## 4 | GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

### 150 Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce

- 150 Code de gouvernement d'entreprise
- 151 Rapport sur le gouvernement d'entreprise et la rémunération des mandataires sociaux
- 177 Rapport sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques

### 190 Comité exécutif

- 190 Composition au 3 mai 2010
- 190 Rémunération des membres du Comité exécutif

### 192 Rapport des Commissaires aux comptes établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce

### 193 Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital

- 193 Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance
- 200 Plans d'attribution gratuite d'actions au bénéfice des souscripteurs hors de France des offres « Alstom Sharing »

### 202 Participation, intéressement et plan d'épargne

- 204 État récapitulatif des opérations des dirigeants et des personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du code monétaire et financier sur les titres de la Société réalisées au cours de l'exercice 2009/10

### 205 Conventions et engagements réglementés

### 206 Commissaires aux comptes

- 206 Commissaires aux comptes titulaires
- 206 Commissaires aux comptes suppléants
- 207 Rémunération des Commissaires aux comptes pour l'exercice 2009/10
- 207 Charte d'audit externe

La Société s'attache depuis de nombreuses années à mettre en œuvre les principes de gouvernement d'entreprise publiés par l'AFEP et le MEDEF.

Le Code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF de décembre 2008 est le Code de gouvernement d'entreprise auquel se réfère la Société.

Le rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce ci-après, présente dans sa première partie consacrée au Gouvernement d'entreprise les décisions du Conseil d'administration en la matière.

## Rapport du Président du Conseil d'administration prévu à l'article L. 225-37 du Code de commerce

En application des dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce, le Président du Conseil d'administration vous rend compte, dans le présent rapport établi à cet effet pour l'exercice clos le 31 mars 2010, de la composition du Conseil d'administration, du Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère, des conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil, des limitations que le Conseil apporte aux pouvoirs du Directeur Général, des principes et des règles arrêtés par le Conseil pour déterminer les rémunérations et avantages de toute nature accordés aux mandataires sociaux, des autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce ainsi que des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société au niveau du Groupe.

Ce rapport a été examiné et approuvé par le Conseil d'administration dans sa séance du 3 mai 2010, après examen du chapitre relatif aux procédures de contrôle interne et de gestion des risques par le Comité d'audit et du chapitre relatif au Gouvernement d'entreprise par le Comité de nominations et de rémunération.

Les Commissaires aux comptes vous exposeront dans un rapport, joint à leur rapport général, leurs observations sur le contenu de ce rapport pour celles des procédures de contrôle interne qui sont relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière et sur le fait qu'il comporte les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce.

### CODE DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

Le Conseil d'administration a confirmé que le Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées AFEP-MEDEF de décembre 2008, qui intègre les recommandations d'octobre 2008 sur la rémunération des dirigeants, constitue le Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère pour l'établissement du présent rapport (le « Code AFEP-MEDEF »). Ce Code est disponible sur le site du MEDEF ([www.medef.fr](http://www.medef.fr)) et sur celui de la Société ([www.alstom.fr](http://www.alstom.fr), section « Découvrez-nous »).

Lors de sa réunion du 5 novembre 2008, le Conseil d'administration a adhéré aux recommandations AFEP-MEDEF du 6 octobre 2008 sur la rémunération des dirigeants mandataires sociaux, constaté que la quasi-totalité d'entre elles étaient déjà mises en œuvre et décidé que les dispositions complémentaires jugées nécessaires seraient arrêtées ultérieurement.

En mars et mai 2009, le Conseil d'administration a procédé à une revue d'ensemble des pratiques de gouvernement d'entreprise de la Société et des sujets liés à la rémunération du dirigeant mandataire social et adopté, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, les décisions complémentaires considérées nécessaires pour l'application des recommandations contenues dans le Code AFEP-MEDEF.

Sur rapport du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil d'administration revoit par ailleurs annuellement ces pratiques afin de déterminer la nécessité de refléter plus précisément ces recommandations ou en expliciter les écarts éventuels. Il a procédé à cet examen en mars 2010.

Le Conseil d'administration a conclu que la Société veillait à se conformer aux recommandations du Code AFEP-MEDEF et n'a pas noté l'existence de divergences par rapport à celles-ci.

## RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE ET LA RÉMUNÉRATION DES MANDATAIRES SOCIAUX

La présente section a été rédigée avec la contribution de représentants de la Direction Juridique, de la Direction des Ressources Humaines et de la Direction Financière.

### Conseil d'administration

#### COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Au 3 mai 2010, le Conseil d'administration est constitué de douze administrateurs dont quatre ne sont pas de nationalité française et sept sont indépendants. Depuis 2002, la durée du mandat des administrateurs est de quatre ans. Aucun échelonnement des mandats n'a été organisé et les renouvellements sont répartis sur trois années consécutives. Sur le rapport du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil examine sa composition et celle de ses Comités à l'occasion des renouvellements de mandats. Les administrateurs sont également invités à se prononcer sur ce point lors des évaluations annuelles du fonctionnement du Conseil et des Comités du Conseil.

Aux termes du règlement intérieur du Conseil, chaque administrateur doit détenir un minimum de 500 actions. Le nombre d'actions effectivement détenues est généralement plus élevé. Au 3 mai 2010, les administrateurs personnes physiques détenaient ensemble 22 945 actions de la Société et la société Bouygues 90 543 867 actions.

Aucune nomination d'administrateur n'a été proposée à l'assemblée générale mixte réunie le 23 juin 2009.

Il sera proposé à l'assemblée générale mixte convoquée le 22 juin 2010 de renouveler les mandats d'administrateur de M. Georges Chodron de Courcel, de la société Bouygues dont le représentant est M. Philippe Marien, et de M. Olivier Bouygues pour quatre ans.

Le Conseil a également pour objectif d'augmenter la proportion de femmes au sein du Conseil et l'internationalisation de sa composition.

Il a en conséquence décidé de proposer à l'assemblée générale mixte convoquée le 22 juin 2010, les nominations de Mme Lalita D. Gupte et de Mme Katrina Landis, pour quatre ans. Mme Lalita D. Gupte et Mme Katrina Landis, dont les biographies sont présentées ci-dessous, répondent à l'ensemble des critères du Code AFEP-MEDEF permettant de les qualifier d'administrateurs indépendants.

Mme Lalita D. Gupte est Présidente de la société ICICI Venture Funds Management Company Limited. Jusqu'à fin octobre 2006, elle a été *Joint Managing Director* et membre du Conseil d'administration de la banque ICICI Bank Limited. Mme Lalita D. Gupte était responsable du développement des activités internationales de ICICI Bank depuis 2001. Elle a débuté sa carrière en 1971 au sein d'ICICI Limited, dans la division des évaluations de projets, puis a exercé diverses responsabilités de direction dans les activités de services financiers aux entreprises et de banque de détail, la stratégie, les ressources humaines et les activités de banque à l'international, ainsi que dans d'autres domaines. Elle a été un acteur majeur de la transformation d'ICICI Bank, à l'origine spécialisée dans le crédit, en un groupe de services financiers diversifiés qui privilégie la technologie. Mme Lalita D. Gupte a piloté le déploiement global d'ICICI Bank avec la mise en œuvre d'opérations dans plus de dix-sept pays. Mme Lalita D. Gupte a reçu de nombreuses distinctions. Elle est titulaire d'une Licence d'Économie (Hons) et d'un Master en gestion et a effectué le Programme Avancé de Management (*Advanced Management Programme*) de l'Insead.

Mme Katrina Landis est Directeur Général et *Group Vice President* de BP Alternative Energy. Alternative Energy est présent dans l'énergie solaire, l'éolien, les biocarburants ainsi que le captage et le stockage du carbone. Mme Katrina Landis a détenu et dirigé une société de conseil avant de rejoindre le groupe BP en 1992. Au sein du groupe BP, elle a occupé différentes fonctions de direction notamment dans les activités d'exploration et de production de BP, l'approvisionnement en pétrole, le négoce et les fusions et acquisitions. Au cours de sa carrière, elle a exercé ses fonctions au Royaume-Uni, à Singapour et aux États-Unis. Mme Katrina Landis est diplômée de l'Université de Mary Washington et de l'Université de l'Alaska aux États-Unis.

Nom	Mandat	Âge	Administrateur indépendant	Participation à un Comité		Début 1 <sup>er</sup> mandat	Fin du mandat en cours	Années de présence au Conseil	Expérience professionnelle
				Audit	N&R <sup>(1)</sup>				
Patrick Kron	Président-Directeur Général	56				2003 <sup>(2)</sup>	2011	9	Industrie
Jean-Paul Béchat	Membre du Conseil d'administration	67	✓	✓		2001	2012	9	Industrie
Candace K. Beinecke	Membre du Conseil d'administration	63			✓	2001	2011	9	Juridique
Olivier Bouygues	Membre du Conseil d'administration	59			✓	2006	2010	4	Industrie
Georges Chodron de Courcel	Membre du Conseil d'administration	60			✓	2002	2010	8	Banque, Finances
Pascal Colombani	Membre du Conseil d'administration	64	✓	✓		2004	2012	6	Industrie, Technologie
Jean-Martin Folz	Membre du Conseil d'administration	63	✓	✓		2007	2011	3	Industrie
Gérard Hauser	Membre du Conseil d'administration	68	✓		✓	2003	2012	7	Industrie
James W. Leng	Membre du Conseil d'administration	64	✓		✓	2003	2011	7	Industrie
Klaus Mangold	Membre du Conseil d'administration	66	✓		✓	2007	2011	3	Industrie
Philippe Marien	Représentant permanent de Bouygues SA	54			✓	2008	2010	2	Finances
Alan Thomson	Membre du Conseil d'administration	63	✓	✓		2007	2011	3	Finances

(1) Nominations & Rémunération.

(2) 2001 pour le mandat d'administrateur.

## INFORMATIONS SUR LES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les informations ci-dessous constituent également les informations du Rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale prévues par l'article L. 225-102-1 alinéa 4 du Code de commerce.

### PATRICK KRON

56 ans.  
Nationalité : française.  
Adresse professionnelle :  
ALSTOM – 3, avenue André-Malraux – 92300 Levallois-Perret (France).

Fonction principale : Président-Directeur Général d'ALSTOM.

Expiration du mandat en cours : AG 2011.  
Premier mandat : 2001 – 2007.

Détient 7 011 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France :

Administrateur de Bouygues<sup>(\*)</sup> ;  
Administrateur de l'Association Française des Entreprises Privées (AFEP) ;  
Administrateur du groupe vocal « Les Arts Florissants ».

#### Au sein du Groupe Alstom :

Président de ALSTOM Resources Management.

#### À l'étranger :

Au sein du Groupe Alstom :  
Administrateur de ALSTOM UK Holdings Ltd.

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

Membre du Conseil de surveillance d'Imerys<sup>(\*)</sup> (5 mai 2003 – 3 mai 2005) ;  
Administrateur d'Imerys<sup>(\*)</sup> (3 mai 2005 – 2 mai 2006) ;  
Membre du Conseil de surveillance de Vivendi Universal<sup>(\*)</sup> (28 avril 2005 – 13 décembre 2006).

(\*) Société cotée.

**Biographie :**

M. Patrick Kron est un ancien élève de l'École polytechnique et ingénieur du corps des Mines. Il a commencé sa carrière au ministère de l'Industrie de 1979 à 1984 avant de rejoindre le groupe Pechiney. De 1984 à 1988, M. Patrick Kron a exercé des responsabilités d'exploitation dans l'une des plus importantes usines du groupe installée en Grèce, avant de prendre la Direction Générale de cette filiale grecque. M. Patrick Kron occupe ensuite diverses fonctions opérationnelles et également financières chez Pechiney entre 1988 et 1993, tout d'abord à la direction d'un ensemble d'activités de transformation de l'aluminium, puis en tant que Président-Directeur Général de Pechiney Électrometallurgie. En 1993, il devient membre du Comité exécutif du groupe Pechiney et Président-Directeur Général de la société Carbone Lorraine de 1993 à 1997. De 1995 à 1997, il dirige les activités d'emballage alimentaire, hygiène et beauté de Pechiney et assure la fonction de *Chief Operating Officer* d'American National Can Company à Chicago (États-Unis). De 1998 à 2002, M. Patrick Kron assumait les fonctions de Président du Directoire d'Imerys avant de rejoindre ALSTOM dont il est Directeur Général depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003 et Président-Directeur Général depuis le 11 mars 2003. M. Patrick Kron a reçu la Légion d'honneur le 30 septembre 2004 et est officier de l'Ordre national du Mérite depuis le 18 novembre 2007.

**JEAN-PAUL BÉCHAT**

67 ans.  
Nationalité : française.  
Adresse professionnelle :  
ARSCO – 91, rue du Faubourg Saint-Honoré – 75008 Paris (France).

Fonction principale : Gérant de ARSCO.

Expiration du mandat en cours : AG 2012.  
Premier mandat : 14 mai 2001 – 9 juillet 2004.  
Second mandat : 9 juillet 2004 – 24 juin 2008.

*Administrateur indépendant.  
Président du Comité d'audit.*

Détient 3 900 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

Administrateur et Président du Comité d'audit d'Atos Origin <sup>(\*)</sup> ;  
Membre du Conseil de Surveillance d'IMS <sup>(\*)</sup> ;  
Administrateur de Sogepa ;  
Administrateur du Musée de l'Air ;  
Membre du Conseil et du Bureau du GIFAS.

**À l'étranger :**

–

(\*) Société cotée.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

Président du Directoire de Safran <sup>(\*)</sup> (11 mai 2005 – 2 septembre 2007) ;  
Administrateur d'Aéroports de Paris <sup>(\*)</sup> (9 juillet 2004 – 26 juin 2005) ;  
Président du Directoire de Sagem <sup>(\*)</sup> (18 mars 2005 – 11 mai 2005) ;  
Président-Directeur Général de Snecma <sup>(\*)</sup> (4 juin 1996 – 18 mars 2005).

**À l'étranger :**

–

**Biographie :**

M. Jean-Paul Béchat est titulaire d'un diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique (France) et d'une Maîtrise de Sciences de l'Université de Stanford (États-Unis). M. Béchat a passé l'essentiel de sa vie professionnelle dans le groupe Snecma qu'il a intégré en 1965. Il en a été le Président-Directeur Général de juin 1996 à mars 2005, puis Président du Directoire du Groupe, devenu Safran, jusqu'en août 2007. Il est Président d'Honneur du GIFAS et membre de son Bureau et de son Conseil. Il est membre des Conseils d'administration d'Atos Origin et de Sogepa et membre du Conseil de Surveillance d'IMS. Il est *Honorary Fellow* de la Royal Aeronautical Society (RAeS), Membre Émérite de l'Association Aéronautique et Astronautique de France (AAAF) et Membre de l'International Academy of Astronautics (IAA). M. Béchat est Officier de la Légion d'honneur et Officier de l'Ordre national du Mérite.

**CANDACE K. BEINECKE**

63 ans.  
Nationalité : américaine.  
Adresse professionnelle :  
Hughes Hubbard & Reed LLP – One Battery Park Plaza, New York, NY 10004 – 1482 (États-Unis).

Fonction principale : Présidente de Hughes Hubbard & Reed LLP.

Expiration du mandat en cours : AG 2011.  
Premier mandat : 24 juillet 2001 – 26 juin 2007.

*Membre du Comité de nominations et de rémunération.*

Détient 600 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

–

**À l'étranger :**

Présidente du Conseil d'administration de Arnhold & S. Bleichroeder Advisors First Eagle Funds, Inc. <sup>(\*)</sup>, un fonds commun de placement familial ;  
Membre du Conseil des Trustees de Vornado Realty Trust (NYSE) <sup>(\*)</sup> ;  
Membre du Conseil d'administration de Rockefeller Financial Services, Inc. et de Rockefeller & Co., Inc.

**Organisations à but non lucratif :**

Administrateur, Vice-Présidente et membre du Comité exécutif du « Partnership » pour la ville de New York ;  
Trustee de The Wallace Foundation.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

-

**À l'étranger :**

-

**Biographie :**

Mme Candace K. Beinecke a été nommée Présidente de Hughes & Reed LLP en 1999 et est la première femme à occuper cette fonction dans un des principaux cabinets d'avocats new-yorkais. Mme Candace Beinecke est également avocate associée du département Corporate de Hughes Hubbard. Elle préside le Conseil d'administration de Arnhold & S. Bleichroeder Advisors LLC First Eagle Funds, Inc., un fonds de placement familial américain. Mme Candace Beinecke est membre du Conseil d'administration de Vornado Realty Trust (NYSE), de Rockefeller Financial Services, Inc. et de Rockefeller & Co., Inc. Elle est également administrateur, Vice-Présidente et membre du Comité exécutif du « Partnership » pour la ville de New York, Trustee de The Wallace Foundation. Elle est également membre du Conseil du Centre d'études du droit des affaires de l'université de droit de Yale et administrateur de la fondation de danse Merce Cunningham. Elle a été mentionnée dans l'annuaire des meilleurs avocats aux États-Unis (« The Best Lawyers in America »), dans la liste Chambers des meilleurs avocats, et dans la catégorie des 50 avocates aux États-Unis ayant le plus d'influence, publiée par le National Law Journal (publication nationale américaine sur le droit).

**OLIVIER BOUYGUES**

59 ans.  
Nationalité : française.  
Adresse professionnelle :  
Bouygues – 32, avenue Hoche – 75378 Paris cedex 08 (France).  
  
Fonction principale : Directeur Général Délégué de Bouygues (\*).  
  
Expiration du mandat en cours : AG 2010 (nommé le 28 juin 2006).  
  
*Membre du Comité de nominations et de rémunération.*  
  
Détient 2 000 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

Directeur Général de SCDM ;  
Représentant permanent de SCDM au Conseil de Bouygues (\*) ;  
Représentant permanent de SCDM, Président, au Conseil de SCDM Énergie, SCDM Investur, SCDM Investcan ;  
Président de SAGRI-E et SAGRI-F ;  
Membre du Comité de direction de Cefina ;  
Administrateur de Finagestion ;  
Gérant non associé de SIR et SIB.

*Au sein du groupe Bouygues :*

Administrateur de TF1 (\*), Bouygues Telecom, Colas (\*), Bouygues Construction et Eurosport.

**À l'étranger :**

*Au sein du groupe Bouygues :*

Président-Directeur Général et administrateur de Seci (Anciennement Saur Énergie de Côte d'Ivoire) ;  
Administrateur de la Compagnie Ivoirienne d'Électricité (CIE) (\*), de la Société de Distribution d'Eau de la Côte d'Ivoire (Sodeci) (\*), et de la Société Sénégalaise des Eaux.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) en dehors du groupe Bouygues :**

**En France :**

Administrateur de Novasaur (en 2006).

**À l'étranger :**

-

**Biographie :**

Ingénieur de l'École Nationale Supérieure du Pétrole (ENSPM), M. Olivier Bouygues entre dans le groupe Bouygues en 1974. Il débute sa carrière dans la branche Travaux Publics du Groupe. De 1983 à 1988, chez Bouygues Offshore, il est successivement Directeur de Boscam, filiale camerounaise, puis Directeur Travaux France et projets spéciaux. De 1988 à 1992, il occupe le poste de Président-Directeur Général de Maison Bouygues. En 1992, il prend en charge la division Gestion des Services Publics du Groupe qui regroupe les activités France et International de Saur. En 2002, M. Olivier Bouygues est nommé Directeur Général Délégué de Bouygues.

(\*) Société cotée.

## GEORGES CHODRON DE COURCEL

60 ans.

Nationalité : française.

Adresse professionnelle :

BNP Paribas – 3, rue d'Antin – 75002 Paris (France).

Fonction principale : Directeur Général Délégué BNP Paribas <sup>(\*)</sup>.

Expiration du mandat en cours : AG 2010.

Premier mandat : 3 juillet 2002 – 28 juin 2006.

*Membre du Comité d'audit.*

Détient 982 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France :

Administrateur de Bouygues <sup>(\*)</sup> ;

Administrateur de Société Foncière, Financière et de Participations (FFP) <sup>(\*)</sup> ;

Administrateur de Nexans <sup>(\*)</sup> ;

Membre du Conseil de surveillance de Lagardère SCA <sup>(\*)</sup> ;

Censeur de Safran <sup>(\*)</sup> et Scor <sup>(\*)</sup>.

#### Au sein du groupe BNP Paribas :

Président de Compagnie d'Investissement de Paris SAS ;

Président de Financière BNP Paribas SAS ;

Administrateur de Verner Investissements SAS ;

Censeur de Exane (filiale de Verner).

#### À l'étranger :

Administrateur de Erbé SA (Belgique) ;

Administrateur de Groupe Bruxelles Lambert-GBL (Belgique) <sup>(\*)</sup> ;

Administrateur de Scor Holding (Switzerland) AG (Suisse) ;

Administrateur de Scor Global Life Rückversicherung Schweiz AG (Suisse) ;

Administrateur de Scor Switzerland AG (Suisse).

#### Au sein du groupe BNP Paribas :

Président de BNP Paribas (Suisse) SA (Suisse) ;

Vice-Président de Fortis Banque SA/NV (Belgique) <sup>(\*)</sup>.

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

Membre du Conseil de surveillance de Sagem, Censeur de SCOR Global Life (ex-Scor Vie).

#### Au sein du groupe BNP Paribas :

Président de BNP Paribas Emergis SAS ;

Administrateur de Capstar Partners SAS.

#### À l'étranger :

*Au sein du groupe BNP Paribas :*

Administrateur de BNP Paribas ZAO (Russie) ;

Administrateur de BNP Paribas (Suisse) SA ;

Président et administrateur de BNP Paribas UK Holdings Limited ;

Administrateur de BNL (Italie).

### Biographie :

Diplômé de l'École centrale de Paris en 1971 et licencié ès sciences économiques en 1972, M. Georges Chodron de Courcel a débuté sa carrière à la Banque Nationale de Paris où il a exercé un certain nombre de responsabilités. Après six ans passés à la Banque Commerciale, il a été nommé Responsable des Études Financières puis du Département Bourse et Gestion Mobilière. En 1989, il est devenu Directeur de la Direction des Affaires Financières et des Participations Industrielles et Président de Banexi. En janvier 1991, il a été nommé Responsable de la Division Financière puis de Banque et Finance International en 1996. Après la fusion avec Paribas en août 1999, il a été nommé Membre du Comité exécutif et Responsable de la Banque de Financement et d'Investissement de BNP Paribas puis Directeur Général Délégué en juin 2003.

## PASCAL COLOMBANI

64 ans.

Nationalité : française.

Adresse professionnelle :

A.T. Kearney – 44, rue de Lisbonne – 75008 Paris (France).

Fonction principale : *Senior Advisor*, A.T. Kearney.

Expiration du mandat en cours : AG 2012

Premier mandat : 9 juillet 2004 – 24 juin 2008.

*Administrateur indépendant.*

*Membre du Comité d'audit.*

Détient 600 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France :

Président du Conseil d'administration (*Non-Executive Chairman*) de Valéo <sup>(\*)</sup> ;

Administrateur (*Non-Executive Director*) de Rhodia <sup>(\*)</sup> ;

Administrateur (*Non-Executive Director*) de Technip <sup>(\*)</sup>.

#### À l'étranger :

Administrateur de British Energy Group plc (filiale d'EDF) (*Non-Executive Director*) ;

Administrateur d'EnergySolutions <sup>(\*)</sup> (*Non-Executive Director*) (États-Unis).

(\*) Société cotée.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

Senior Advisor de Detroyat Associés et de la Banque Arjil (2006 – 2009) ;  
Président de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences (AFAS) (2003 – 2006) ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de l'Institut Français du Pétrole (IFP) (2001 – 2006).

**À l'étranger :**

–

**Biographie :**

M. Pascal Colombani, École normale supérieure (Saint-Cloud), agrégé de physique (1969) et docteur ès sciences (1974), a commencé sa carrière au CNRS puis a passé près de vingt ans (1978-1997) chez Schlumberger dans diverses fonctions de responsabilité, en Europe et aux États-Unis, avant de présider à Tokyo la filiale japonaise du groupe et de créer sa première implantation de R&D en Chine. Directeur de la Technologie au ministère de la Recherche (1997-1999), il est nommé en 2000 Administrateur Général du CEA, fonction qu'il occupe jusqu'en décembre 2002. À l'origine de la restructuration des participations industrielles du CEA et de la création d'Areva en 2000, il en préside le Conseil de surveillance jusqu'en mai 2003. Actuellement *Senior Advisor* pour l'innovation, la haute technologie et l'énergie dans le cabinet de conseil en stratégie A. T. Kearney, il est également Président du Conseil d'administration de Valéo, administrateur de British Energy Group p.l.c. (filiale d'EDF), de Rhodia, de Technip, d'EnergySolutions Inc. et membre de l'Académie des Technologies. M. Pascal Colombani est Officier de la Légion d'honneur et Officier de l'Ordre national du Mérite.

**JEAN-MARTIN FOLZ**

63 ans.

Nationalité : française.

Fonction principale : Administrateur de sociétés.

Expiration du mandat en cours : AG 2011 (nommé le 26 juin 2007).

*Administrateur indépendant.*

*Membre du Comité d'audit.*

Détient 1 000 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

Administrateur de Saint-Gobain (\*) ;  
Administrateur de Société Générale (\*) ;  
Administrateur de Carrefour (\*) ;  
Membre du Conseil de surveillance d'Axa (\*) ;  
Membre du Conseil de surveillance de ONF Participations (SAS).

(\*) Société cotée.

**À l'étranger :**

Administrateur de Solvay (\*) (Belgique).

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

Président de l'Association Française des Entreprises Privées (AFEP) (2007 – 2010) ;  
Président du Directoire de Peugeot SA (\*) (1997 – 2007) ;  
Président de Automobiles Peugeot (\*) ;  
Président de Automobiles Citroën ;  
Administrateur de Banque PSA Finance ;  
Administrateur de Peugeot Citroën Automobiles ;  
Administrateur de Faurecia (\*).

**À l'étranger :**

–

**Biographie :**

Ancien élève de l'École polytechnique, M. Jean-Martin Folz débute sa carrière au ministère de l'Industrie (1972-1978). Il rejoint le groupe Rhône-Poulenc en 1978. Il devient Directeur Général adjoint puis Président-Directeur Général de Jeumont-Schneider entre 1984 et 1987. Il entre alors chez Pechiney en qualité de Directeur Général jusqu'en 1991, tout en assurant la présidence de Carbone Lorraine. Il devient Directeur Général d'Eridania Béghin-Say et Président de Béghin-Say de 1991 à 1995. En 1995, il rejoint le groupe PSA Peugeot Citroën dont il devient le Président du Directoire en 1997, fonction qu'il quitte en février 2007. Il est Président de l'AFEP de 2007 à 2010.

**GÉRARD HAUSER**

68 ans.

Nationalité : française.

Fonction principale : Administrateur de Nexans.

Expiration du mandat en cours : AG 2012.

Premier mandat : 11 mars 2003 – 9 juillet 2004.

Second mandat : 9 juillet 2004 – 24 juin 2008.

*Administrateur indépendant.*

*Membre du Comité de nominations et de rémunération.*

Détient 3 702 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

Administrateur de Technip (\*) ;  
Administrateur d'Ipsen (\*) ;  
Président du Conseil de surveillance de Stromboli Investissement (SAS).

**À l'étranger :**

-

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

Président-Directeur Général de Nexans (\*) (17 octobre 2000 – 26 mai 2009) ;  
Administrateur d'Aplix (12 juin 1998 – 14 janvier 2009) ;  
Administrateur de Faurecia (\*) (22 juillet 2003 – 23 avril 2009)

**À l'étranger :**

-

**Biographie :**

De 1965 à 1975, M. Gérard Hauser occupe différents postes à responsabilités au sein du groupe Philips. Il rejoint le groupe Pechiney, où il est successivement de 1975 à 1996, Président-Directeur Général de Pechiney World Trade puis Pechiney Rhénalu et enfin *Senior Executive Vice President* d'American National Can et membre du Comité exécutif du groupe. Il rejoint Alcatel en 1996 et devient Président du secteur Câbles et Composants d'Alcatel en 1997. Il est Président-Directeur Général de Nexans d'octobre 2000 à mai 2009.

**JAMES WILLIAM LENG**

64 ans.

Nationalité : britannique.

Adresse professionnelle :

AEA Investors (UK) Limited – 78 Brook Street – London, W1K 5EF (Royaume-Uni).

Fonction principale : Président de AEA Investors Europe.

Expiration du mandat en cours : AG 2011.

Premier mandat : 18 novembre 2003 – 26 juin 2007.

*Administrateur indépendant.*

*Président du Comité de nominations et de rémunération.*

Détient 1 150 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

-

**À l'étranger :**

Administrateur (*Non-Executive Director*) de TNK-BP Limited ;  
Administrateur de Pregis Holding I Corporation ;  
Administrateur de Pregis Holding II Corporation ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de CforC Limited.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

-

**À l'étranger :**

Administrateur (*Non-Executive Director*) de Lennox Managements Limited (6 avril 2004 – 19 janvier 2006) ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de Pilkington plc (11 septembre 1998 – 16 juin 2006) ;  
Président de Laporte Group Pension Trustees Ltd (4 juillet 2001 – 19 mars 2007) ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de Hanson plc (1<sup>er</sup> juin 2004 – 24 août 2007) ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de Corus Group plc (12 juin 2001 – 23 janvier 2008) ;  
Président Adjoint de Corus Group plc (22 avril 2002 – 23 janvier 2008) ;  
Président de Corus Group plc (1<sup>er</sup> juin 2003 – 23 janvier 2008) ;  
Président de Tata Steel UK Limited (21 janvier 2008 – 21 novembre 2008) ;  
Membre du Conseil de surveillance de Convenience Food Systems (7 juillet 2004 – 15 janvier 2009) ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de Rio Tinto plc (14 janvier 2009 – 7 février 2009) ;  
Administrateur (*Non-Executive Director*) de Rio Tinto Limited (14 janvier 2009 – 7 février 2009) ;  
Président (*Chairman*) de Tata Steel Europe Limited (14 novembre 2008 – 30 mars 2009) ;  
Vice-Président (*Deputy Chairman*) de Tata Steel Limited (\*) (17 mai 2007 – 7 juillet 2009) ;  
Président de Doncasters Group Limited (20 décembre 2006 – 31 décembre 2009).

**Biographie :**

M. James W. Leng est Président Europe de AEA, une société américaine de *private equity*. Il est administrateur non exécutif d'ALSTOM dont il préside le Comité de nominations et de rémunération, et de TNK-BP la plus importante société indépendante pétrolière et gazière russe. Il est également *Senior Advisor* d'HSBC, Gouverneur au Collège de Ashridge et à l'Institut National de Recherche Économique et Sociale. De 2001 à 2009, il a été le Président de Corus Group plc, une entreprise spécialisée dans l'acier, vendue au groupe indien Tata Steel dont il était également le Vice-Président jusqu'en juillet 2009. Il a été Président de Doncasters Group Ltd (Mécanique de précision), administrateur non exécutif de Pilkington plc (Verre), de Hanson plc (Produits de Construction) et de IMI plc (société d'Ingénierie). Il a été le Président-Directeur Général de Laporte plc, une société internationale spécialisée dans les produits chimiques et auparavant, celui de Low & Bonar plc, une société spécialisée dans les matériaux divers et l'emballage. Il a débuté sa carrière chez John Waddington plc en qualité de Directeur Général d'un certain nombre de leurs filiales spécialisées dans les biens de consommation et l'emballage.

(\*) Société cotée.

**KLAUS MANGOLD**

66 ans.  
 Nationalité : allemande.  
 Adresse professionnelle :  
 Daimler AG – Siemensstraße 7 – 70469 Stuttgart (Allemagne).  
  
 Fonction principale : Président du Conseil de surveillance de Rothschild GmbH (Francfort).  
  
 Expiration du mandat en cours : AG 2011 (nommé le 26 juin 2007).  
  
*Administrateur indépendant.*  
*Membre du Comité de nominations et de rémunération.*  
  
 Détient 500 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

–

**À l'étranger :**

Vice-Président Europe de Rothschild, Paris/Londres ;  
 Membre du Comité consultatif européen de Rothschild, Paris/Londres ;  
 Membre du Conseil de surveillance de Drees & Sommer AG, Stuttgart ;  
 Membre du Conseil de surveillance Universitätsklinikums, Freiburg ;  
 Membre du Conseil de surveillance de Metro AG (\*) ;  
 Membre du Conseil de surveillance de Continental AG (\*), Hanovre, Allemagne ;  
 Membre du Conseil de surveillance de Tui AG (\*), Hanovre, Allemagne.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

–

**À l'étranger :**

Membre du Conseil de surveillance de Jenoptik AG (\*), Jena ;  
 Administrateur de Magna International Inc. (\*), Canada ;  
 Administrateur de Chubb Group of Insurance Companies (\*), États-Unis ;

**Biographie :**

Dr Klaus Mangold a fait partie du Directoire de DaimlerChrysler AG ; il a été Président du Directoire de DaimlerChrysler Services AG et conseiller du Président de DaimlerChrysler AG. Il a étudié le droit et l'économie dans les universités de Munich, Genève, Londres, Heidelberg et Mayence et a obtenu un diplôme de droit de l'université de Heidelberg. Il a ensuite occupé diverses fonctions au sein de l'industrie allemande avant d'être nommé Membre et Président du Directoire de Rhodia AG, une branche du groupe français Rhône-Poulenc (de 1983 à 1990) et Président-Directeur Général de Quelle-Schickedanz AG (de 1991 à 1994). Il a été Membre du Directoire du groupe Daimler-Benz, responsable de son département Services et de ses marchés d'Europe centrale et d'Europe de l'Est (1995-2003).

(\*) Société cotée.

Dr Klaus Mangold est membre d'un grand nombre de Conseils de surveillance et de Comités consultatifs, y compris ceux de Rothschild Europe et Metro AG. Il est également Président du Comité chargé des relations économiques en Europe de l'Est. Dr Klaus Mangold est Consul honoraire de la Fédération de Russie, titulaire de la Grande médaille d'argent avec étoile de la République autrichienne et commandeur de la Légion d'honneur en France.

**ALAN THOMSON**

63 ans.  
 Nationalité : britannique.  
 Adresse professionnelle :  
 Bodycote plc – Springwood Court, Springwood Close, Tytherington Business Park, Macclesfield, Cheshire, SK10 2XF (Royaume-Uni).  
  
 Fonction principale : Président de Bodycote plc.  
  
 Expiration du mandat en cours : AG 2011 (nommé le 26 juin 2007).  
  
*Administrateur indépendant.*  
*Membre du Comité d'audit.*  
  
 Détient 1 500 actions.

**Autres mandats et fonctions actuels :**

**En France :**

–

**À l'étranger :**

Administrateur indépendant (*Senior Independent Director*) de Johnson Matthey plc (\*) (Royaume-Uni).

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**

**En France :**

–

**À l'étranger :**

Vice-Président (*deputy Chairman*) de Bodycote plc (\*) (Royaume-Uni) (2007 – 2008) ;  
 Directeur Financier du Groupe Smiths Group plc (\*) (Royaume-Uni) (1995 – 2006).

**Biographie :**

Après avoir étudié l'économie et l'histoire à l'Université de Glasgow, où il a obtenu une maîtrise ès lettres en 1967 et obtenu un diplôme d'expertise comptable en 1970, M. Alan Thomson est devenu membre de l'*Institute of Chartered Accountants of Scotland* (Institut écossais des experts comptables). De 1971 à 1975, il a été Responsable des audits chez Price Waterhouse à Paris. De 1975 à 1979, il a été Directeur Financier, puis Directeur Général de Rockwell International SA à Paris et de 1979 à 1982, Directeur Financier du département automobiles

de Rockwell International, dans un premier temps aux États-Unis (1979-1980) puis au Royaume-Uni (1980-1982). De 1982 à 1984, il a été le Directeur Financier de Raychem Ltd, division d'une société de matériel scientifique cotée en Bourse au Royaume-Uni. De 1984 à 1992, il a été Directeur Financier d'une division de Courtaulds plc, société britannique cotée en Bourse. De 1992 à 1995, M. Alan Thomson a occupé le poste de Directeur Financier du groupe et Directeur au siège social de Rugby Group plc, société britannique de matériaux de construction cotée en Bourse et, de 1995 jusqu'à son départ en retraite en septembre 2006, il a occupé le poste de Directeur Financier de Smiths Group plc, société britannique d'ingénierie cotée en Bourse. M. Alan Thomson a été nommé Président de Bodycote plc, société britannique d'ingénierie cotée, en avril 2008. Il est également administrateur indépendant (*Senior Independent Director*) de Johnson Matthey plc, société britannique cotée en Bourse spécialisée dans les métaux précieux et les catalyseurs pour l'environnement. M. Alan Thomson est Président de l'Institut écossais des experts comptables.

## PHILIPPE MARIEN

53 ans.  
Nationalité : française.  
Adresse professionnelle :  
Bouygues – 32, avenue Hoche – 75378 Paris cedex 08 (France).

Fonction principale : Directeur Financier du groupe Bouygues.

*Membre du Comité d'audit.*

Désigné en qualité de représentant permanent de la société Bouygues (\*).

Expiration du mandat de la société Bouygues : AG 2010 (nommée le 18 mars 2008 – ratifiée par l'AGM du 24 juin 2008).

## BOUYGUES SA

Société anonyme au capital de € 342 818 079.  
Siège social : 32, avenue Hoche – 75378 Paris cedex 08 (France).  
Détient 90 543 867 actions au 3 mai 2010.

### Autres mandats actuels de Bouygues SA :

#### En France :

Administrateur de Bouygues Construction ;  
Administrateur de TF1 (\*) ;  
Administrateur de Colas (\*) ;  
Administrateur de Bouygues Telecom ;  
Administrateur de C2S ;  
Administrateur de Bouygues Immobilier ;  
Administrateur de 32 Hoche.

(\*) Société cotée.

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

Administrateur de Infomobile 2 (5 avril 2002 – 31 août 2004) ;  
Administrateur de Bymages 3 (16 avril 2002 – 10 novembre 2004) ;  
Administrateur de Société d'Aménagement Urbain et Rural (SAUR) (26 juin 1991 – 7 décembre 2004) ;  
Administrateur de Bymages 4 (11 avril 2003 – 14 avril 2005) ;  
Administrateur de Société Financière et Immobilière de Boulogne (SFIB) (15 avril 1999 – 15 avril 2005) ;  
Administrateur de Société Technique de Gestion (SOTEGI) (14 avril 2003 – 7 avril 2008) ;  
Administrateur de Bouygues Bâtiment International (10 juin 1999 – 28 novembre 2008) ;  
Administrateur de Bouygues Travaux Publics (10 juin 1999 – 28 novembre 2008) ;  
Administrateur de Bouygues Bâtiment Île-de-France (28 mai 2003 – 28 novembre 2008) ;  
Administrateur de CATC (21 mai 1996 – 8 avril 2008).

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

À la connaissance de la Société, aucun membre du Conseil d'administration :

- n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude au cours des cinq dernières années ou d'une incrimination et/ou sanction publique officielle prononcée par des autorités statutaires ou réglementaires ;
- n'a été associé en qualité de dirigeant à une faillite, une mise sous séquestre ou une liquidation au cours des cinq dernières années ;
- n'a déjà été empêché par un tribunal d'agir en qualité de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun lien familial entre les membres du Conseil d'administration de la Société.

Par ailleurs, à la connaissance de la Société, il n'existe pas à ce jour de conflits d'intérêts entre les devoirs des membres du Conseil d'administration et leurs intérêts privés ou leurs autres obligations. Les seuls conflits d'intérêts potentiels sont ceux qui pourraient éventuellement résulter d'accords conclus entre Bouygues et ALSTOM. Bouygues SA ou des sociétés de son groupe peuvent être conduites à conclure avec ALSTOM ou ses filiales, notamment en application du protocole de coopération non exclusive conclu entre les deux groupes le 26 avril 2006, divers contrats ayant pour objet la réalisation d'infrastructures de transport ou de production d'électricité.

En cas de conflit d'intérêts, la Charte de l'administrateur annexée au règlement intérieur du Conseil d'administration prévoit que l'administrateur doit informer le Conseil d'administration, dès qu'il en a connaissance, de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, et doit s'abstenir de participer aux débats et au vote de la délibération correspondante. Il doit présenter sa démission en cas de conflit d'intérêts permanent.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun arrangement ou accord conclu avec des actionnaires, clients, fournisseurs ou autres en vertu desquels un membre du Conseil d'administration a été nommé en cette qualité.

À la connaissance de la Société, il n'existe pas de contrats de services liant les membres du Conseil d'administration à la Société ou à l'une quelconque de ses filiales et prévoyant l'octroi d'avantages au terme d'un tel contrat.

### INDÉPENDANCE DES ADMINISTRATEURS

Ainsi que le prévoient le Code AFEP-MEDEF et le règlement intérieur du Conseil d'administration, le Conseil d'administration examine annuellement la situation de chaque administrateur au regard de critères d'indépendance. Il a procédé à cet examen le 3 mai 2010 sur la base des propositions du Comité de nominations et de rémunération qu'il a acceptées.

Comme l'an dernier, le Conseil s'est référé à la définition donnée par le Code AFEP-MEDEF et a considéré qu'un administrateur indépendant est un administrateur qui n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la Société, son Groupe ou sa Direction qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement.

Il a pris en compte la totalité des critères recommandés par le Code AFEP-MEDEF pour apprécier l'indépendance de ses membres, qui sont les suivants :

- ne pas être salarié ou mandataire social de la Société ou d'une société consolidée et ne pas l'avoir été au cours des cinq années précédentes ;
- ne pas être mandataire social d'une société dans laquelle la Société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur, ou dans laquelle un salarié ou un mandataire social de la Société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur ;
- ne pas être, directement ou indirectement, client, fournisseur, banquier d'affaires ou de financement significatif de la Société ou de son Groupe, ou pour lequel la Société ou son Groupe représente une part significative de l'activité ;
- ne pas avoir de lien familial proche avec un mandataire social ;
- ne pas avoir été auditeur de l'entreprise au cours des cinq années précédentes ;
- ne pas être administrateur de la Société depuis plus de douze ans ;
- ne pas être, contrôler ou représenter un actionnaire détenant seul ou de concert plus de 10 % du capital ou des droits de vote au sein des assemblées de la Société.

Conformément à la recommandation AFEP-MEDEF, le Conseil d'administration peut estimer qu'un administrateur, bien que remplissant les critères d'indépendance, ne soit pas qualifié d'indépendant et inversement.

Sur cette base, le Conseil d'administration a décidé de reconduire les qualifications arrêtées en 2009 considérant que sept administrateurs

devaient être qualifiés d'administrateurs indépendants (M. Jean-Paul Béchat, M. Pascal Colombani, M. Jean-Martin Folz, M. Gérard Hauser, M. James William Leng, M. Klaus Mangold et M. Alan Thomson) sur les douze administrateurs composant le Conseil.

L'opinion du Conseil selon laquelle M. Gérard Hauser devait être considéré comme indépendant a pris en compte le fait que M. Gérard Hauser ne soit plus Président-Directeur Général de Nexans depuis le 26 mai 2009 et que les relations commerciales entre Nexans et le Groupe Alstom (qui représentent moins de 1 % du chiffre d'affaires de Nexans sur l'année 2009) sont jugées non significatives par le Conseil. Le Conseil a également pris en compte le fait qu'un administrateur de la Société soit également administrateur non exécutif de Nexans, et le fait que M. Gérard Hauser soit administrateur non exécutif d'une société dans laquelle un autre administrateur non exécutif de la Société est administrateur non exécutif, aucun de ces éléments n'étant de nature à affecter sa liberté de jugement.

Après avoir pris en compte le fait que M. Pascal Colombani soit administrateur sans fonction exécutive d'une société dans laquelle une personne ayant été administrateur d'ALSTOM depuis moins de cinq ans est administrateur et dans laquelle un membre du Comité exécutif d'ALSTOM a récemment été nommé administrateur non exécutif, et le fait qu'il soit administrateur non exécutif d'une société dans laquelle un administrateur d'ALSTOM a été nommé administrateur non exécutif, l'opinion du Conseil est que M. Pascal Colombani devait être considéré comme indépendant, aucun de ces éléments n'étant de nature à compromettre l'exercice de sa liberté de jugement. L'opinion du Conseil selon laquelle M. Jean-Martin Folz devait être considéré comme indépendant a également pris en compte le fait que, malgré les relations entre le Groupe et la Société Générale, dont M. Folz est administrateur, M. Folz n'a jamais exercé de fonction exécutive au sein de la Société Générale.

Le Conseil a également estimé que M. Jean-Paul Béchat, M. James W. Leng, M. Klaus Mangold et M. Alan Thomson satisfaisaient chacun des critères ci-dessus et devaient être considérés comme indépendants.

Outre M. Patrick Kron, Président-Directeur Général de la Société, Mme Candace K. Beinecke, Présidente du cabinet d'avocats Hughes Hubbard & Reed, l'un des principaux cabinets conseil de la Société, M. Olivier Bouygues, Directeur Général Délégué de la société Bouygues SA, la société Bouygues SA qui détient au 31 mars 2010 environ 30,8 % du capital de la Société, et M. Georges Chodron de Courcel, Directeur Général Délégué de BNP Paribas, l'une des principales banques et l'un des conseillers financiers d'ALSTOM, ne sont pas indépendants.

Ainsi, le Conseil d'administration a qualifié sept administrateurs d'indépendants sur douze, ce qui correspond à la proportion de la moitié préconisée par le Code AFEP-MEDEF pour les sociétés à capital dispersé et à la règle retenue par le Conseil figurant dans son règlement intérieur.

## RÈGLES DE COMPORTEMENT

### Charte de l'administrateur

Le règlement intérieur du Conseil comporte en annexe la Charte de l'administrateur qui énonce les droits et devoirs des administrateurs et dont le contenu est pour l'essentiel conforme aux recommandations du Code AFEP-MEDEF.

Avant d'accepter sa fonction, tout administrateur doit prendre connaissance des textes légaux ou réglementaires liés à sa fonction, des statuts de la Société et du Code d'éthique du Groupe, ainsi que des règles de fonctionnement interne au Conseil d'administration aux Comités du Conseil, et de cette Charte. À tout moment, chaque administrateur peut consulter le Secrétaire du Conseil d'administration sur la portée de ces textes et sur les droits et obligations liés à sa fonction.

Chaque administrateur doit consacrer à ses fonctions le temps et l'attention nécessaires et doit participer, sauf impossibilité réelle, à toutes les réunions du Conseil d'administration et des Comités dont il est membre, ainsi qu'aux assemblées générales des actionnaires.

La Charte mentionne l'obligation pour tout administrateur d'informer le Conseil d'administration, dès qu'il a connaissance d'une situation de conflit d'intérêts, même potentiel, et de s'abstenir de participer aux débats et au vote de la délibération correspondante. Elle précise qu'il doit présenter sa démission en cas de conflit d'intérêts permanent.

La Charte de l'administrateur rappelle l'obligation pour les administrateurs de se conformer aux règles internes du Groupe, et plus généralement aux dispositions législatives ou réglementaires applicables, en matière d'abstention d'intervention sur les titres de la Société.

La Société dispose, depuis son introduction en Bourse, d'un **Code de conduite relatif aux informations privilégiées et à la prévention du délit d'initié** qui définit les situations dans lesquelles les personnes concernées doivent s'abstenir d'effectuer des transactions sur les titres de la Société. Ces principes sont également repris dans le Code d'éthique du Groupe présenté dans la seconde partie du présent rapport.

Le Code d'éthique du Groupe et le Code de conduite sont également remis à chaque administrateur lors de son entrée en fonction.

Ce Code de conduite, révisé en octobre 2006 et approuvé par le Conseil d'administration, s'applique aux administrateurs, dirigeants et salariés du Groupe.

Il prévoit que les achats et ventes de titres de la Société ne sont pas autorisés pendant :

- les 30 jours calendaires qui précèdent la communication au public des résultats annuels et des résultats semestriels d'Alstom et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date de la communication au public de l'information ;

- les 15 jours calendaires qui précèdent la communication au public du chiffre d'affaires et des commandes (ou autres résultats) des premier et troisième trimestres de chaque exercice social et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date de la communication au public de l'information, et en tout état de cause ;
- en cas de détention d'une information privilégiée et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date à laquelle cette information est rendue publique.

L'ouverture des périodes d'interdiction est notifiée aux personnes concernées.

Les acquisitions d'actions par levées de stock-options ne sont pas visées par ces restrictions dès lors qu'elles ne sont pas suivies d'une cession des actions ainsi obtenues.

Le règlement intérieur du Conseil, de même que ce Code, rappellent par ailleurs aux mandataires sociaux et dirigeants, leurs obligations légales en matière de **déclarations d'opérations réalisées sur les titres de la Société** par eux-mêmes ou par les personnes qui leur sont proches.

## Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration

### ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DU CONSEIL

#### Le règlement intérieur

Les modalités d'organisation et de fonctionnement du Conseil sont précisées dans le règlement intérieur du Conseil, dont l'objet est de compléter les dispositions légales et statutaires en vigueur.

Le règlement est examiné annuellement par le Conseil afin de déterminer si ses dispositions doivent être adaptées pour répondre à la réglementation en vigueur ou pour améliorer l'efficacité et le fonctionnement du Conseil et de ses Comités. Les dernières modifications visant à améliorer ses pratiques de bonne gouvernance, sont intervenues le 18 mars 2009, sur recommandations du Comité de nominations et de rémunération.

Le règlement intérieur, ainsi modifié, précise notamment que le Conseil d'administration :

- doit être composé d'au moins la moitié d'administrateurs indépendants, tel que déterminé et revu annuellement par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération ;
- détermine, sur proposition du Directeur Général, la stratégie du Groupe, revoit régulièrement les orientations précédemment arrêtées, contrôle la gestion et veille à la qualité de l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés financiers ;
- examine et approuve le budget annuel et le plan à moyen terme ;

- délibère préalablement sur toute opération qui se situerait en dehors de la stratégie annoncée par le Groupe ou qui serait susceptible de l'affecter significativement ou de modifier de façon importante la structure financière ou les résultats du Groupe ;
- approuve préalablement les opérations d'acquisition et de désinvestissement d'un montant unitaire supérieur à € 250 millions, les opérations de partenariat pour lesquelles la contribution du Groupe est supérieure à € 250 millions, ainsi que les opérations de financement d'un montant supérieur à € 1 milliard ;
- approuve préalablement les investissements de croissance organique d'un montant supérieur à € 250 millions et les opérations de restructuration interne significatives à l'occasion notamment de la revue annuelle du budget et du plan stratégique ;
- est informé régulièrement et peut avoir connaissance à tout moment de l'évolution de l'activité et des résultats du Groupe, des risques significatifs du Groupe, de la situation financière, de l'endettement, de la trésorerie et plus généralement des engagements du Groupe ;
- constitue un ou plusieurs Comités spécialisés dont il fixe les attributions et la composition ;
- approuve la composition du Comité exécutif du Groupe ;
- fixe la rémunération (au sens large) des mandataires sociaux et procède annuellement à l'évaluation des performances du Président-Directeur Général hors la présence de celui-ci ;
- revoit et approuve annuellement les informations publiées dans le Rapport annuel de la Société sur ses pratiques et structures de gouvernement d'entreprise, y compris la présentation de la politique suivie en matière de rémunération des mandataires sociaux.

Le Conseil doit en outre examiner son fonctionnement au moins une fois par an et mettre en œuvre tous les trois ans une évaluation formalisée.

En pratique, le Conseil procède annuellement à une évaluation formalisée de son fonctionnement et de celui de ses Comités.

Cinq réunions au minimum sont programmées chaque année.

### FORMATION DES ADMINISTRATEURS

Lors de son entrée en fonction, l'administrateur reçoit toutes les informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission et peut se faire communiquer tous les documents qu'il estime utiles.

Des entretiens avec les responsables des principales fonctions centrales sont organisés, ainsi que des réunions dans les Secteurs du Groupe, afin que les administrateurs rencontrent les équipes de direction et approfondissent leur connaissance des éléments propres à la Société, ses métiers et ses marchés.

Lors des évaluations annuelles du fonctionnement du Conseil, il est demandé aux membres d'indiquer s'ils éprouvent le besoin d'actualiser leurs connaissances ou d'étendre leur compétence.

Le règlement intérieur du Conseil précise que la formation complémentaire dont chaque administrateur peut bénéficier, s'il le juge nécessaire, porte non seulement sur les spécificités du Groupe, ses métiers et Secteurs d'activités, mais également sur tous aspects comptables ou financiers.

Chaque année, une séance du Conseil se tient sur l'un des principaux sites du Groupe et donne lieu à une présentation approfondie de l'activité concernée et à des visites de sites de production.

### INFORMATION DES ADMINISTRATEURS

Avant chaque réunion du Conseil, les administrateurs reçoivent avec un préavis raisonnable un dossier sur les points de l'ordre du jour qui nécessitent une analyse et une réflexion préalable.

Les projets de comptes annuels et semestriels sont ainsi envoyés à l'ensemble des administrateurs une semaine au moins avant la tenue du Comité d'audit dont la réunion est préalable à celle du Conseil d'administration.

En dehors des séances du Conseil, le Président informe systématiquement les administrateurs de toute évolution affectant de manière significative les opérations ou informations qui leur ont été préalablement communiquées ou les sujets qui ont été débattus en séance, et leur adresse de façon régulière toutes les informations importantes concernant la Société. Le règlement intérieur du Conseil prévoit notamment une information préalable du Conseil pour toute opération d'acquisition, de cession ou de partenariat d'un montant supérieur à € 100 millions.

Les administrateurs reçoivent également tous les communiqués de presse qui n'ont pas fait l'objet d'une approbation expresse par le Conseil ainsi que les principaux articles de presse et rapports d'analyse financière.

Tout administrateur peut demander à tout moment des informations complémentaires au Président du Conseil qui juge de leur opportunité. Il leur est également possible de demander à rencontrer les dirigeants du Groupe y compris hors la présence de mandataires sociaux.

Les administrateurs peuvent également être amenés à participer à des groupes de travail mis en place au sein de la Société sur des sujets qui feront l'objet d'une présentation au Conseil.

### COMITÉS DU CONSEIL

Dès l'introduction en Bourse de la Société en 1998, le Conseil d'administration a constitué deux Comités, le Comité d'audit et le Comité de nominations et de rémunération qui ont chacun un rôle d'étude et de préparation des principales délibérations du Conseil entrant dans leurs attributions afin d'améliorer l'efficacité du Conseil, seul habilité à prendre des décisions.

Chaque Conseil d'administration est ainsi généralement précédé de la réunion de l'un ou des deux Comités en fonction des points à l'ordre du jour du Conseil. Les Comités rendent compte au Conseil de leurs travaux et observations et lui soumettent selon le cas, leurs avis, propositions ou recommandations. Compte tenu des contraintes de voyage des administrateurs étrangers, les Comités se tiennent généralement la veille des Conseils, et non deux jours avant comme recommandé par le Code AFEP-MEDEF, sauf exception, sur la base de documents préalablement adressés aux participants (en général une semaine avant la réunion). Pour l'approbation des comptes de l'exercice 2008/09, le Comité d'audit s'est cependant réuni plusieurs jours avant la tenue du Conseil.

La composition, les attributions et les modalités de fonctionnement de chaque Comité sont également définies par un règlement intérieur qui a été proposé par chaque Comité concerné et approuvé par le Conseil d'administration. Chaque Comité revoit annuellement son règlement et peut soumettre au Conseil les modifications qu'il estime appropriées.

En mars 2009, le Conseil a apporté des modifications aux règlements intérieurs du Conseil et des Comités afin de prendre en compte l'évolution de la réglementation, les recommandations du Code AFEP-MEDEF et préciser des pratiques actuelles. Ces modifications ont essentiellement concerné le règlement intérieur du Comité d'audit.

L'expérience et les compétences des administrateurs sont prises en compte par le Conseil pour leurs participations aux Comités.

Aux termes du règlement intérieur du Comité d'audit, celui-ci doit être composé d'au moins trois membres dont les deux tiers au moins y compris le Président du Comité doivent être des administrateurs indépendants. En ce qui concerne le Comité des nominations et de rémunération, le règlement préconise qu'il soit composé de trois membres au moins et que la majorité de ses membres soient indépendants dont le Président du Comité qui a une voix prépondérante en cas de partage des voix.

Dans le cadre de ses travaux, chaque Comité peut rencontrer tout cadre dirigeant du Groupe qu'il estime approprié, recourir aux services d'experts sur sa seule décision et réclamer toutes informations qui lui sont utiles pour mener à bien ses missions.

En outre, chaque membre d'un Comité peut proposer la tenue d'une réunion s'il estime nécessaire de débattre d'une question particulière.

Chaque Comité prépare un rapport sur son activité durant l'exercice écoulé qui figure dans le rapport annuel (voir ci-après).

Les règlements intérieurs du Conseil d'administration et des Comités du Conseil, ainsi que la Charte de l'administrateur annexée au règlement intérieur du Conseil, dont de larges extraits figurent dans le présent rapport, sont disponibles sur le site Internet d'Alstom ([www.alstom.fr](http://www.alstom.fr), section « Découvrez-nous »).

## ÉVALUATION ANNUELLE DU FONCTIONNEMENT DU CONSEIL ET DES COMITÉS ET LES SUITES DONNÉES

Depuis 2004, le Conseil procède annuellement à une autoévaluation formalisée de son organisation et de son fonctionnement en application de son règlement, mise en œuvre à partir d'un questionnaire préparé par le Comité de nominations et de rémunération et adressé à chaque administrateur.

La synthèse des appréciations individuelles collectées par le Comité sur une base anonyme est préparée par le Comité puis discutée par le Conseil d'administration en mai. Une démarche analogue est simultanément suivie pour évaluer le fonctionnement de chaque Comité.

Ces évaluations annuelles ont été menées pour la première fois en mai 2004 et pour la dernière fois en mai 2010. L'opportunité de recourir à l'intervention d'un consultant extérieur pour l'évaluation du fonctionnement du Conseil et des Comités est examinée et débattue annuellement en mars. Le Comité de nominations et de rémunération ainsi que le Conseil d'administration ont une nouvelle fois confirmé en mars 2010 que le processus d'autoévaluation conduit jusqu'à maintenant était une procédure très complète et de qualité, que la Société conserverait pour l'évaluation à mener au titre de l'exercice 2009/10.

Les questionnaires d'évaluation proposés par le Comité de nominations et de rémunération sont examinés annuellement et le cas échéant adaptés, tel en mars 2009.

Les évaluations portent notamment sur la composition du Conseil, la périodicité et la durée de ses réunions, les sujets traités, la qualité des débats, les travaux des Comités, l'information des administrateurs, leur rémunération et leur accès aux dirigeants du Groupe. Les administrateurs sont également invités à formuler leurs avis et suggestions sur chacun des thèmes évalués ainsi que sur la contribution des membres aux travaux du Conseil.

En 2004, de façon générale, les administrateurs ont porté une appréciation positive sur la qualité de l'information mise à leur disposition, dont l'amélioration continue avait été soulignée, et sur la préparation des décisions du Conseil.

Afin de poursuivre sur cette voie, les principes suivants ont alors été retenus :

- l'organisation de réunions spécifiques portant sur la stratégie, les ressources humaines, la gestion des risques, ou tout autre sujet, selon les priorités et les besoins ;
- la participation accrue des dirigeants du Groupe, et en particulier des Présidents de Secteurs, aux séances du Conseil ;
- la possibilité pour les administrateurs extérieurs à la Société de se réunir hors la présence des administrateurs internes à la Société.

Ces principes ont été mis en œuvre dès septembre 2004 avec la tenue d'un Conseil d'administration dédié aux ressources humaines et à la politique sociale du Groupe présentée au Conseil par le Directeur des Ressources Humaines, puis chaque année en mars, avec d'une part, la participation des Présidents de Secteurs à la séance spécifique annuelle du Conseil consacrée à la préparation et l'examen de la stratégie à moyen et long terme du Groupe, portant sur le budget de l'exercice suivant et le plan à trois ans, et, d'autre part, une réunion des administrateurs extérieurs à la Société sans la présence du Président-Directeur Général consacrée à l'évaluation des performances de celui-ci.

Ces principes ont été intégrés dans le règlement intérieur du Conseil en 2007.

Les revues annuelles ultérieures ont confirmé que le Conseil et les Comités fonctionnaient de manière satisfaisante.

Pour tenir compte des suggestions formulées en 2005, il a été décidé d'organiser la tenue, une fois par an, d'une séance du Conseil sur un site industriel du Groupe qui serait l'occasion d'une visite de site et d'une présentation approfondie aux administrateurs de l'activité et des perspectives stratégiques du Secteur concerné.

Ces réunions ont eu lieu en septembre 2005, puis septembre 2006 sur l'un des principaux sites industriels liés à l'activité Power, puis au Secteur Transport avec la présentation par les Présidents des Secteurs et leurs collaborateurs directs de leur activité et leur stratégie. En 2007, cette réunion a été organisée en Chine et a également donné lieu à la visite d'unités de production et de réalisations du Groupe dans ce pays. En 2008, la réunion, les visites sur site et les présentations se sont déroulées en Espagne et en 2009 à Copenhague.

L'évaluation conduite en mai 2006 a fait ressortir le souhait des administrateurs de poursuivre ces réunions annuelles sur site jugées très satisfaisantes, d'approfondir les travaux du Conseil sur la stratégie à moyen et long terme du Groupe, de poursuivre la préparation des plans de succession jugée en progrès, d'élargir et d'internationaliser la composition du Conseil et d'améliorer l'approfondissement des connaissances des administrateurs sur les activités du Groupe et les méthodes comptables.

La qualité et la pertinence de l'information communiquée aux administrateurs lors des Conseils ou entre les séances du Conseil a été jugée très satisfaisante, y compris l'information sur les principaux risques auxquels la Société est confrontée.

Une appréciation positive a également été portée sur la qualité des comptes rendus des travaux des Comités dont les progrès ont été soulignés.

Répondant au souhait d'élargissement de la composition du Conseil, la nomination de trois nouveaux administrateurs indépendants, répondant aux profils souhaités, a été soumise par le Conseil au vote de l'assemblée générale du 26 juin 2007.

Lors de leur évaluation de la performance globale du Conseil en mai 2007, les membres ont fortement réaffirmé la qualité de fonctionnement du Conseil d'administration. Ils ont considéré que des progrès significatifs avaient été accomplis au cours de l'exercice quant au rôle du Conseil en matière de planification stratégique et que le temps supplémentaire consacré par le Conseil à ces sujets était approprié.

Les membres ont une nouvelle fois jugé que le Conseil était tenu informé des risques majeurs auxquels le Groupe est confronté, et que celui-ci disposait d'une procédure d'identification et de gestion des risques appropriée ; un fort consensus est ressorti sur le fait que les réunions du Conseil étaient désormais recentrées sur les sujets essentiels et que le temps approprié était alloué à chacun des points à l'ordre du jour ; les membres ont eu le sentiment que l'information communiquée aux membres entre les séances du Conseil s'était encore améliorée.

L'information et les rapports émanant des deux Comités ont été jugés de très bonne qualité et en progrès sur l'exercice.

En 2008, les membres ont considéré que les séminaires d'initiation aux activités, marchés et spécificités du Groupe dédiés aux nouveaux administrateurs ainsi que les réunions annuelles du Conseil sur les sites du Groupe répondaient à l'objectif fixé par le Conseil de formation continue de ses membres.

Au cours de l'exercice 2008/09, le Président s'est attaché à accroître l'information transmise aux administrateurs entre les séances du Conseil sur les sujets importants et à répondre aux attentes exprimées par les administrateurs lors de l'évaluation annuelle réalisée en mai 2008 à l'issue de laquelle les administrateurs ont confirmé que le Conseil remplissait entièrement ses objectifs.

Une séance supplémentaire du Conseil a ainsi été consacrée à la stratégie de croissance du Groupe et une présentation approfondie de la situation du Groupe et des principaux défis et actions en matière de politiques de ressources humaines a été réalisée par le Directeur des Ressources Humaines. Le processus d'évaluation des ressources humaines, ainsi que les plans de succession, ont été présentés.

En mai 2009, les administrateurs ont réaffirmé leurs appréciations positives sur la qualité du fonctionnement et de la dynamique du Conseil et l'atteinte des objectifs fixés. Les membres ont également exprimé leur volonté de maintenir une attention soutenue sur les réflexions stratégiques et la formation continue des membres au travers des séances du Conseil organisées sur les sites du Groupe.

#### ACTIVITÉ DU CONSEIL AU COURS DE L'EXERCICE 2009/10

Le Conseil d'administration s'est réuni à huit reprises au cours de l'exercice (cinq fois au cours de l'exercice précédent). Le taux de présence moyen a été de 93 % en 2009/10 (contre 95 % en 2008/09).

Le Conseil a débattu et délibéré de tous les sujets importants concernant le Groupe.

Il a examiné et arrêté les comptes sociaux et consolidés de l'exercice 2008/09, les comptes consolidés du premier semestre de l'exercice 2009/10, ainsi que les rapports de gestion y afférents. Il a revu les projets de communiqués sur ces résultats avant leur diffusion.

À l'occasion des arrêts de comptes, et de façon régulière, le Conseil a examiné la situation financière du Groupe, l'évolution de sa trésorerie, de son endettement et de ses lignes de crédit et de cautions. Il a pris connaissance des risques significatifs auxquels le Groupe est confronté et des plans d'actions déployés, et revu et approuvé la section sur les facteurs de risques qui a été insérée dans le Rapport annuel/Document de Référence relatif à l'exercice 2008/09 de la Société.

En septembre 2009, une séance du Conseil s'est tenue à Copenhague et a donné lieu à des présentations complémentaires de la stratégie de croissance du Groupe dans le prolongement du plan stratégique à trois ans qui avait été revu en mars 2009, ainsi qu'à la présentation approfondie de l'activité du Groupe en Scandinavie. Un point de l'ordre du jour a également été consacré à la présentation du processus de planification stratégique déployé au sein du Groupe.

Une présentation sur la stratégie du Groupe dans les technologies dites de « clean Power », incluant une visite d'un prototype de captage de gaz carbonique chez un client du Groupe, a également été réalisée.

Un point sur le développement des activités du Groupe et les projets d'acquisition a été présenté lors de chaque séance du Conseil. Le Conseil a débattu et approuvé l'acquisition projetée d'Areva T&D Holding SA conjointement avec Schneider Electric.

En mars 2010, le Conseil a examiné et approuvé le budget 2010/2011 et le plan à trois ans 2010/2013 et débattu de la stratégie à court terme du Groupe dans ses différents métiers lors de cette session annuelle dédiée au budget et à la planification à laquelle participent les Présidents de chaque Secteur du Groupe. Il a revu à cette occasion la mise à jour de la cartographie des risques établie pour chaque Secteur et pour le Groupe.

Il a pris connaissance de l'évolution de l'organisation de la fonction Éthique et Conformité, de son programme d'actions et des procédures en place ayant pour objet de promouvoir l'application des règles et principes du Groupe en matière d'éthique et de conformité.

Le Conseil d'administration a délibéré en mars et mai 2009 sur l'application par la Société des recommandations du Code AFEP-MEDEF et les dispositions complémentaires nécessaires.

L'ensemble des éléments composant la rémunération du dirigeant mandataire social a été examiné en mai 2009. Le Conseil a fixé, en mai 2009, le montant de la rémunération variable du Président-Directeur Général pour l'exercice 2008/09 en fonction des objectifs financiers et personnels atteints, sur la base du mode de calcul précédemment déterminé par le Conseil. Le Conseil a également arrêté les objectifs pour la détermination de sa rémunération variable pour l'exercice 2009/10 et son mode de calcul en fonction des réalisations,

et fixé la rémunération fixe annuelle du Président-Directeur Général sur la période de trois ans 2009-2012.

Le Conseil d'administration réuni le 4 mai 2009 a également pris acte et a approuvé la proposition du Président-Directeur Général de renoncer, en cas de rupture de son mandat pour quelque raison que ce soit, au versement de toute indemnité de départ, ainsi qu'aux options de souscription d'actions et actions soumises à conditions de performance, dont le droit à exercice (*vesting*), s'agissant des options, ou la livraison, s'agissant des actions, ne sont pas encore acquis à la fin de son mandat. Il a en conséquence autorisé des amendements aux engagements visés à l'article L. 225-42-1 du Code de commerce pris en faveur de M. Patrick Kron qui ont été soumis et approuvés par l'assemblée générale réunie le 23 juin 2009.

En mai 2009, le Conseil a également délibéré sur les résultats des évaluations annuelles du fonctionnement du Conseil et des Comités présentés par le Comité de nominations et de rémunération, le rapport du Président joint au rapport de gestion, l'indépendance des administrateurs et les critères d'évaluation retenus, et plus généralement approuvé le projet de rapport du Président du Conseil d'administration établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce et la section « Gouvernement d'entreprise » du Rapport annuel/Document de Référence relatif à l'exercice 2008/09 avant son dépôt auprès de l'Autorité des marchés financiers (« AMF »).

Le Conseil a également arrêté les résolutions et les documents prévus par la loi concernant l'assemblée générale annuelle des actionnaires.

Au cours de l'exercice, le Conseil a également :

- décidé en septembre 2009, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, l'attribution d'un nouveau plan de motivation et de fidélisation sur le long terme comportant l'octroi d'options de souscription d'actions et l'attribution gratuite d'actions de performance conditionnés à l'atteinte des objectifs financiers du Groupe sur l'exercice 2011/12 et à des conditions de présence ; le Conseil a également défini, sur proposition du Comité, l'attribution du Président-Directeur Général au titre de ce plan exclusivement composée d'options de souscription conditionnelles ainsi que les obligations de conservation d'actions applicables au Président-Directeur Général et aux autres membres du Comité exécutif dans le cadre de ce plan ;
- examiné et approuvé les informations relatives à la rémunération du Président-Directeur Général mises en ligne sur le site de la Société suite aux décisions du Conseil, conformément aux recommandations AFEP-MEDEF ;
- approuvé, dans le cadre de la procédure des conventions réglementées, l'apport en nature par Bouygues de sa participation de 50 % dans la société commune ALSTOM Hydro Holding rémunéré par l'émission d'actions nouvelles de la Société, suite à l'exercice par Bouygues de son option de sortie de la société commune ;
- renouvelé la délégation financière au Président-Directeur Général en matière d'émission de produits obligataires ;

- évalué les performances du Président-Directeur Général lors de sa réunion annuelle en mars, sans la présence de ce dernier.

Les travaux des Comités ont fait l'objet de rapports par leurs Présidents et ont été débattus par le Conseil.

Les Commissaires aux comptes ont participé aux deux réunions du Conseil consacrées à l'arrêté des comptes annuels et semestriels.

## COMITÉ D'AUDIT

Le **Comité d'audit**, constitué en 1998, se compose actuellement de 6 membres : M. Jean-Paul Béchat, Président du Comité depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004, M. Georges Chodron de Courcel, M. Pascal Colombani, M. Jean-Martin Folz, M. Philippe Marien et M. Alan Thomson.

Il comprend **quatre membres indépendants sur six**, dont le Président du Comité, ce qui correspond à la proportion des deux tiers recommandée par le Code AFEP-MEDEF.

Trois membres présentent des compétences particulières en matière financière ou comptable en raison de leur formation ou de leur expérience professionnelle.

### Attributions

Le Comité agit sous la responsabilité exclusive et collective du Conseil d'administration et a pour mission générale d'assister le Conseil d'administration dans le suivi des questions relatives à l'élaboration et au contrôle des informations financières et comptables. Il est chargé d'assurer le suivi (i) du processus d'élaboration de l'information financière, (ii) de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, (iii) du contrôle légal des comptes annuels et des comptes consolidés par les Commissaires aux comptes et de l'indépendance des Commissaires aux comptes.

Dans le cadre de ses attributions, le Comité est chargé, aux termes de son règlement intérieur amendé le 18 mars 2009 :

- d'examiner le périmètre de consolidation et les projets d'états financiers consolidés et sociaux et de rapports y afférents qui seront soumis à l'approbation du Conseil d'administration, et d'en débattre avec la Direction générale et les Commissaires aux comptes ;
- d'examiner avec la Direction générale et les Commissaires aux comptes, les principes et méthodes comptables généralement retenus appliqués pour la préparation des comptes ainsi que les traitements comptables différents, ainsi que toute modification de ces principes, méthodes et règles comptables, en s'assurant de leur pertinence ;
- d'examiner et suivre le processus de production et traitement de l'information comptable et financière servant à la préparation des comptes ;
- d'apprécier la validité des méthodes choisies pour traiter les opérations significatives ainsi que celles à l'occasion desquelles aurait pu se produire un conflit d'intérêt ;

- d'examiner la présentation de la Direction générale sur l'exposition aux risques (y compris les risques juridiques) et les engagements hors bilan significatifs lors de l'examen des comptes par le Comité ;
- d'examiner et évaluer au moins une fois par an, l'efficacité des procédures de contrôle interne et des procédures de gestion des risques mises en place, y compris celles relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière ; il s'assure que les principaux risques sont identifiés, gérés et portés à sa connaissance ;
- d'examiner et évaluer annuellement l'organisation et le fonctionnement de l'audit interne ; le Comité approuve le programme d'audit interne, suit son évolution et les résultats des plans d'actions ;
- d'examiner avec les Commissaires aux comptes, la nature, l'étendue et les résultats de leur audit et travaux effectués, leurs observations et suggestions notamment quant aux procédures de contrôle interne et de gestion des risques, aux pratiques comptables et au programme d'audit interne ;
- d'examiner et donner son avis au Conseil sur le projet de rapport du Président du Conseil d'administration à l'assemblée générale sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société ;
- d'examiner et contrôler la procédure d'appel d'offres pour la sélection des Commissaires aux comptes et faire une recommandation au Conseil d'administration sur les Commissaires aux comptes proposés à la désignation par l'assemblée générale, et sur le montant des honoraires que la Société se propose de leur verser ;
- d'approuver la Charte d'audit externe régissant les relations avec les Commissaires aux comptes et examiner chaque année le montant des honoraires versés par le Groupe aux réseaux auxquels ils appartiennent, y compris au titre des prestations non directement liées à la mission de Commissaires aux comptes ;
- de veiller à l'indépendance des Commissaires aux comptes, examiner avec ces derniers les risques pesant le cas échéant sur leur indépendance et les mesures de sauvegarde prises pour atténuer ces risques et approuver préalablement toute mission hors audit mais accessoire ou directement complémentaire à l'audit des comptes qui leur serait confiée (toute autre mission étant exclue).

Le Comité peut être chargé de toute autre mission que le Conseil d'administration ou le Comité estime nécessaire ou opportun. Il peut faire appel sur ses seules décisions à toute assistance externe qu'il juge nécessaire.

Le Comité consacre annuellement un point de son ordre du jour à l'évaluation annuelle de son fonctionnement. Sauf décision contraire du Comité, les Commissaires aux comptes sont présents à toutes les réunions.

### ACTIVITÉ DU COMITÉ D'AUDIT AU COURS DE L'EXERCICE 2009/10

Le Comité d'audit s'est réuni à cinq reprises au cours de l'exercice 2009/10 (trois fois au cours de l'exercice précédent). Le taux de présence a été de 93 % (94 % pour l'exercice précédent).

Le Directeur Financier, le Directeur de l'Audit Interne, le *Group Controller* et le Directeur Juridique et au moins un représentant de chacun des deux cabinets de Commissaires aux comptes étaient présents aux cinq réunions. D'autres cadres dirigeants, parmi lesquels le Directeur du Contrôle des Offres et des Projets, le Directeur de l'Éthique et de la Conformité, le Directeur de la Trésorerie, ainsi que plusieurs représentants de la Direction financière des Secteurs, ont également participé aux réunions du Comité.

Le Président du Comité s'est par ailleurs entretenu en novembre 2009 avec le Senior Vice-Président de l'Éthique et de la Conformité.

Le Comité a examiné les comptes sociaux et consolidés au 31 mars 2009 ainsi que les comptes semestriels consolidés au 30 septembre 2009 (comptes, annexe et rapports de gestion ou d'activité) en avril et en octobre 2009 respectivement. En avril 2009, il a également revu le Document de Référence relatif à l'exercice 2008/09 avant son dépôt auprès de l'Autorité des marchés financiers et, plus particulièrement, la section relative aux risques, ainsi que la partie du Rapport du Président du Conseil d'administration relative aux procédures de contrôle interne et de gestion des risques qu'il a approuvées.

Sur la base des présentations réalisées par la Direction Générale et les Commissaires aux comptes, le Comité s'est assuré de la pertinence des méthodes et traitements comptables utilisés dans les états financiers.

Comme chaque année, l'arrêté des comptes annuels et semestriels a donné lieu à des présentations détaillées par la Direction Générale et la Direction financière de chaque Secteur, des principaux risques auxquels le Groupe est confronté (risques liés à l'activité, à l'exécution des contrats, principaux litiges), de l'évolution de la trésorerie, des engagements hors bilan et des provisions.

Par ailleurs, des sujets spécifiques ont été présentés et débattus avec le Comité en matière de gestion des risques : l'organisation de la Trésorerie et des systèmes d'information du Groupe. En septembre 2009, lors d'une réunion spécifique organisée sur la gestion des risques, le Comité a reçu une présentation détaillée de l'analyse de marché et du processus d'évaluation des prévisions déployé annuellement au sein du Secteur Power. Il lui a également été présenté les étapes de l'élaboration du Plan à trois ans et les procédures utilisées dans le cadre de la production des comptes du Groupe. En octobre 2009, le Comité a également reçu une présentation du rapport annuel d'activité en matière d'éthique et de conformité, détaillant notamment les règles et procédures applicables à l'ensemble des Secteurs en matière de sélection et utilisation de consultants. Le programme d'intégrité d'Alstom a également été présenté au Comité, qui l'a examiné.

La méthode de la cartographie des risques, outil d'identification et de suivi des risques intégré à l'exercice budget/plan à trois ans, a été examinée ainsi que les plans d'actions mis en place et les résultats actualisés ont été discutés au niveau du Groupe en mars 2010.

Le Comité a pris connaissance en mars 2010 du budget élaboré par la Société pour l'exercice 2010/11 et du plan à trois ans 2010/13 et examiné et débattu des hypothèses retenues par la Direction.

Le Comité a revu les procédures existantes de contrôle interne mises en place au sein du Groupe et l'évaluation du contrôle interne effectuée par la Société au travers des questionnaires annuels d'évaluation. Il a pris connaissance des résultats détaillés de la campagne annuelle de contrôle interne et des plans d'actions entrepris pour améliorer les contrôles internes et le contrôle des risques, éliminer les faiblesses et assurer la conformité avec les réglementations applicables. Les résultats des plans d'actions lui ont été présentés. Le Comité a également entendu les observations et recommandations des auditeurs sur le contrôle interne en mars 2010.

Le Directeur de l'Audit interne a présenté au Comité les rapports semestriel et annuel d'activité de l'Audit interne pour 2009 et le programme d'audit interne pour les quatre années à venir a été revu et approuvé. Comme chaque année, le Président du Comité a mené des entretiens individuels avec le Directeur de l'Audit Interne.

En avril 2009, une session spécifique a été organisée dans le cadre du renouvellement du collège des Commissaires aux comptes, au cours de laquelle ont été auditionnés les cabinets présélectionnés. Le Comité a ensuite présenté ses recommandations de nomination au Conseil en mai 2009 sur la base des résultats de l'appel d'offres qui ont été acceptées par le Conseil.

Le Comité a examiné les montants des honoraires versés aux Commissaires aux comptes au titre de l'exercice écoulé. La charte d'audit externe régissant les relations entre la Société et ses Commissaires aux comptes énumère les missions préalablement autorisées qui peuvent être réalisées par les Commissaires aux comptes dans des limites prédéfinies. À chacune de ses réunions, le Comité a été informé des missions réalisées par les Commissaires aux comptes dans le cadre de ces directives ainsi que des honoraires correspondants.

Le Comité a également revu et approuvé en mars 2010 la Charte d'audit externe mise à jour suite au renouvellement du collège des Commissaires aux comptes, ainsi que la nouvelle Charte de l'Audit Interne.

Comme chaque année, les membres ont évalué le fonctionnement du Comité sur la base d'un questionnaire préparé par le Comité de nominations et de rémunération ayant notamment pour objet de vérifier que les questions importantes sont convenablement préparées et débattues. Les résultats et propositions ont été discutés lors d'une réunion du Conseil d'administration.

Le Comité a rendu compte de ses travaux, observations et propositions, au Conseil d'administration.

## COMITÉ DE NOMINATIONS ET DE RÉMUNÉRATION

Le **Comité de nominations et de rémunération**, constitué en 1998, est actuellement composé de cinq membres : M. James W. Leng, Président du Comité depuis le 18 novembre 2003, Mme Candace K. Beinecke, M. Olivier Bouygues, M. Gérard Hauser et M. Klaus Mangold.

**Trois membres du Comité sur cinq sont indépendants**, y compris le Président du Comité, ce qui correspond au Code AFEP-MEDEF qui recommande qu'il y ait une majorité d'administrateurs indépendants dans les comités de rémunération.

### Attributions

Aux termes de son règlement intérieur tel qu'amendé le 18 mars 2009, le Comité est chargé d'examiner et de faire des recommandations ou des propositions au Conseil sur les sujets suivants :

- la dissociation ou le cumul des fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général ;
- la nomination (ou la révocation) du Président du Conseil d'administration et du Directeur Général ;
- la nomination de nouveaux administrateurs, y compris en cas de vacance imprévisible ; en particulier, le Comité de nominations et de rémunération organise une procédure appropriée de sélection des futurs administrateurs indépendants et réalise ses propres études sur les candidats potentiels avant qu'aucune démarche n'ait été faite auprès d'eux ;
- la nomination (ou la révocation), sur proposition du Directeur Général, de tout autre dirigeant mandataire social de la Société et des membres du Comité exécutif ;
- les plans de succession des dirigeants mandataires sociaux de la Société ;
- l'application par la Société des principes de gouvernement d'entreprise auxquels la Société se réfère, notamment s'agissant de la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux. Le Comité donne un avis au Conseil sur la partie du rapport annuel consacrée à l'information des actionnaires sur ces sujets et sur les travaux du Conseil ;
- la composition et le fonctionnement du Conseil d'administration et des Comités du Conseil d'administration (y compris le Comité de nominations et de rémunération) ;
- la définition d'administrateur indépendant de la Société et la liste des administrateurs indépendants, qui figureront dans le rapport annuel de la Société ;
- l'ensemble des éléments composant la rémunération des dirigeants mandataires sociaux de la Société, y compris les attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance, ainsi que les rémunérations et avantages de toute nature (y compris les avantages en matière de retraite et indemnités de départ) versées par la Société ou les autres sociétés du Groupe. Le Comité de nominations et de rémunération examine et procède notamment à la définition des règles de détermination de la part variable, veille à leur cohérence avec l'évaluation annuelle des performances des dirigeants mandataires sociaux et la stratégie d'Alstom, et contrôle ensuite l'application de ces règles ;

- la politique générale de la Société en matière de plans d'options de souscription ou d'achat d'actions, y compris la périodicité des attributions, ainsi que tout plan d'options envisagé, y compris leurs bénéficiaires ;
- la politique générale de la Société en matière de plans d'actionnariat du personnel et tout plan envisagé ;
- les jetons de présence des administrateurs et leurs règles de répartition.

Le Comité de nominations et de rémunération décide s'il doit procéder, sur proposition du Directeur Général, à la définition des rémunérations de tout ou partie des membres du Comité exécutif ainsi que des règles et critères utilisés pour l'évaluation annuelle de ceux-ci et notamment pour l'évaluation de la part variable de leur rémunération ou s'il est simplement informé de celles-ci.

Le Comité de nominations et de rémunération élabore également, et soumet à l'approbation du Conseil d'administration, un procédé d'évaluation formalisée du Conseil d'administration et des Comités devant être réalisée au minimum tous les trois ans. Hors la présence des administrateurs concernés, le Comité de nominations et de rémunération prépare l'évaluation annuelle du Président du Conseil d'administration et des dirigeants mandataires sociaux de la Société, conformément aux principes appliqués pour les autres cadres dirigeants du Groupe.

Le Comité consacre annuellement un point de son ordre du jour à l'évaluation annuelle de son fonctionnement.

Le Comité de nominations et de rémunération traite de toute autre question liée à l'un de ces sujets que le Conseil d'administration ou le Comité estime utile ou opportune.

### ACTIVITÉ DU COMITÉ DE NOMINATIONS ET DE RÉMUNÉRATION AU COURS DE L'EXERCICE 2009/10

Le Comité de nominations et de rémunération s'est réuni à quatre reprises au cours de l'exercice 2009/10 (quatre fois au cours de l'exercice précédent) et le taux de présence de ses membres à l'ensemble de ces réunions a été de 100 % (95 % pour l'exercice 2008/09).

En mai 2008, le Comité a procédé à la revue d'ensemble des éléments composant la rémunération du Président-Directeur Général et finalisé son examen de la conformité des pratiques de la Société aux recommandations du Code AFEP-MEDEF entamé en novembre 2008 afin de recommander au Conseil les mesures complémentaires jugées nécessaires en vue d'une stricte conformité aux recommandations relatives à la rémunération des dirigeants.

Le Comité a débattu et proposé au Conseil les modalités de fixation de la rémunération fixe annuelle du Président-Directeur Général sur la période de trois ans (2009-2012) en recommandant, après un gel de rémunération sur une période de trois ans (2006-2009), une augmentation annuelle de 3 %. Il a également fait des propositions au

Conseil sur sa rémunération variable au titre de l'exercice 2008/09 en application des modalités fixées en mai 2008 et sur la détermination des objectifs pouvant servir au calcul de sa rémunération variable pour l'exercice 2009/10 en application des mêmes critères et méthodes que pour les exercices précédents. Il a été informé des rémunérations des autres membres du Comité exécutif qu'il a approuvées et recommandé le maintien pour l'exercice 2009/10 des règles de répartition des jetons de présence entre les membres du Conseil d'administration.

Le Comité a pris acte de la proposition du Président-Directeur Général de renoncer, en cas de rupture de son mandat, à toute indemnité de départ et noté que son mandat social ne se cumulait pas avec un contrat de travail.

Le Comité a examiné le régime supplémentaire de retraite à prestations définies dont bénéficie le Président-Directeur Général et a noté que, bien que le régime ne fixait pas de condition d'ancienneté minimum requise pour en bénéficier, il restait conforme à l'esprit de la recommandation AFEP-MEDEF sur ce point dans la mesure où les droits sont acquis progressivement à raison de 1,2 % par année d'ancienneté sur un montant plafonné.

Dans le cadre d'une stricte conformité au Code AFEP-MEDEF, le Comité a examiné et proposé au Conseil de fixer des limites aux attributions futures de stock-options ou actions de performance au Président-Directeur Général (valeur IFRS 2 maximum de toute nouvelle attribution, pourcentages maximums de l'enveloppe globale autorisée par l'assemblée et de l'attribution totale annuelle, quantité d'actions à acquérir en cas de nouvelles attributions d'actions de performance).

Le Comité a observé une stricte conformité des pratiques de l'entreprise avec les recommandations du Code AFEP-MEDEF.

Dans le cadre de ses travaux en matière de gouvernance, le Comité a également piloté la procédure d'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil d'administration et des Comités. Au cours des deux années précédentes (2008 et 2009), ces évaluations ont été conduites sur la base de questionnaires détaillés créés à cet effet qui ont fait l'objet de mises à jour afin de prendre en compte les évolutions des codes de gouvernance.

Sur la base des résultats des évaluations compilées par un tiers indépendant, le Conseil et les Comités ont pris connaissance et débattu des rapports et défini les actions à mettre en œuvre afin d'améliorer le fonctionnement du Conseil et des Comités au cours de l'exercice suivant.

Il a également revu le statut des administrateurs indépendants et les critères d'évaluation retenus, examiné et approuvé le projet de rapport du Président sur le fonctionnement du Conseil et la rémunération des dirigeants, et recommandé au Conseil d'administration son approbation ainsi que celle de la section « Gouvernement d'entreprise » du Rapport annuel/Document de référence 2008/09.

Concernant l'actionnariat des salariés et les plans d'options ou d'actions de performance, le Comité a pris connaissance en mai 2009

des résultats définitifs de l'offre aux salariés Alstom Sharing 2009 proposée aux salariés et anciens salariés du Groupe dans 22 pays et approuvé et recommandé au Conseil la mise en œuvre de l'attribution gratuite d'actions aux employés souscripteurs hors de France.

Le Comité a également examiné et recommandé au Conseil, en septembre 2009, la proposition d'attribution, dans un nouveau plan d'intéressement à long terme n° 12, d'une combinaison d'options et d'actions sous conditions de performance, dans laquelle le nombre d'options pouvant être levées et le nombre d'actions livrées à terme sont intégralement conditionnés au niveau de marge opérationnelle du Groupe sur l'exercice 2011/12. Il a confirmé la politique d'attribution suivie par la Société après avoir pris connaissance de l'étude de ce plan menée par un consultant externe et examiné les caractéristiques de ces attributions et la liste des bénéficiaires. Le Comité a également recommandé au Conseil d'allouer au Président-Directeur Général, dans le cadre de ce plan, uniquement des options de souscription d'actions conditionnelles et confirmé que cette attribution était conforme aux principes de gouvernement d'entreprise précédemment arrêtés par le Conseil d'administration en mai 2009. Il a également revu et approuvé les propositions d'attributions aux autres membres du Comité exécutif. Le Comité a pris acte que ce plan était octroyé sur la base d'une autorisation d'assemblée générale antérieure au 4 décembre 2008 (assemblée générale du 26 juin 2007).

En octobre 2009, le Comité a revu les plans de succession pour l'ensemble des membres du Comité exécutif et pour les 180 positions les plus importantes du Groupe.

En mars 2010, conformément à ses pratiques antérieures, le Comité a préparé l'évaluation annuelle du Président-Directeur Général qu'il a débattue avec les membres du Conseil hors la présence de celui-ci.

Le Comité a rendu compte de ses travaux et de ses recommandations au Conseil sur chacun de ces sujets.

## Limitations apportées aux pouvoirs du Président-Directeur Général

Le Conseil d'administration s'est prononcé à nouveau le 26 juin 2007, lors du renouvellement des fonctions de M. Patrick Kron, en faveur du maintien du cumul des fonctions de Président et Directeur Général, sans autres limitations de pouvoir que celles prévues par la loi ou figurant dans le règlement intérieur du Conseil.

Le Conseil a considéré qu'il n'était pas nécessaire ou approprié d'opter pour une dissociation des fonctions de Président du Conseil et de Directeur Général pour améliorer la gestion du Groupe Alstom ou le fonctionnement du Conseil d'administration, la combinaison de ces fonctions ayant démontré une parfaite efficacité notamment dans les situations critiques traversées par le Groupe qui réclamaient une réactivité du Conseil, et n'ayant pas empêché un fonctionnement efficace du Conseil avec des décisions collégiales sur chacun des sujets importants pour le Groupe.

Le règlement intérieur du Conseil d'administration modifié pour la dernière fois le 18 mars 2009 prévoit que le Conseil délibère préalablement sur toute opération :

- qui se situerait en dehors de la stratégie annoncée du Groupe ou serait susceptible de l'affecter significativement ;
- qui serait susceptible de modifier de façon importante la structure financière ou les résultats du Groupe ;
- d'acquisition et de désinvestissement d'un montant unitaire supérieur à € 250 millions, de partenariat pour lesquelles la contribution du Groupe est supérieure à € 250 millions, ainsi que sur toute opération de financement d'un montant unitaire supérieur à € 1 milliard ;
- concernant des investissements de croissance organique d'un montant supérieur à € 250 millions et de restructuration interne significative à l'occasion notamment de la revue annuelle du budget et du plan stratégique du Groupe.

Il prévoit également que le Conseil examine et approuve le budget annuel et le plan à moyen terme.

## Rémunération des mandataires sociaux

Les mandataires sociaux d'ALSTOM sont les douze membres du Conseil d'administration. Le Président-Directeur Général est le seul dirigeant mandataire social d'ALSTOM.

Les informations présentées ci-après constituent également les éléments du Rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale visés aux articles L. 225-102-1 (concernant la rémunération des mandataires sociaux) et L. 225-185 du Code de commerce (concernant les obligations de conservation relatives aux stock-options et actions de performance).

Les principes et les règles arrêtés par le Conseil pour déterminer les rémunérations et avantages de toute nature accordés aux mandataires sociaux sont les suivants.

### RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

La rémunération du Président-Directeur Général, décidée par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, est constituée d'une partie fixe et d'une partie variable liée aux résultats de l'entreprise. La politique de rémunération et l'ensemble des éléments composant la rémunération du Président-Directeur Général, y compris les avantages en matière de retraite, sont revus chaque année par le Comité de nominations et de rémunération et par le Conseil d'administration, sur la base d'une analyse préparée par un consultant externe.

#### Rémunération annuelle

La partie fixe de la rémunération du Président-Directeur Général et le plafond de sa rémunération variable sont demeurés inchangés

pendant 3 ans, entre le 1<sup>er</sup> avril 2006 et le 31 mars 2009, c'est-à-dire jusqu'à la fin de l'exercice 2008/09.

Sur la proposition du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil d'administration a déterminé en mai 2009 la rémunération du Président-Directeur Général sur la période de trois ans 2009-2012 en retenant une augmentation annuelle de 3 %, soit :

- 2009/10 : € 1 065 000 ;
- 2010/11 : € 1 100 000 ;
- 2011/12 : € 1 130 000.

La part variable de la rémunération est liée à la réalisation d'objectifs fixés à l'avance pour l'exercice par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération. Ces objectifs sont constitués d'objectifs de performance du Groupe et d'objectifs qualitatifs spécifiques liés à la réalisation d'objectifs personnels. La réalisation des objectifs et le montant de la part variable sont ensuite déterminés par le Conseil qui approuve les comptes de l'exercice, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, après l'évaluation des performances du Président-Directeur Général.

Depuis l'exercice 2004/05, les objectifs fixés sont, d'une part des objectifs financiers du Groupe – le cash flow libre, la marge opérationnelle et le taux de marge du carnet de commandes <sup>(1)</sup> – et d'autre part des objectifs spécifiques liés aux programmes d'actions et aux priorités de l'exercice considéré. Pour l'exercice 2010/11, les objectifs financiers du Groupe seront le cash flow libre, la marge opérationnelle et la marge brute des commandes reçues tant en valeur absolue qu'en pourcentage.

Pour une réalisation conforme aux objectifs fixés, la rémunération variable représente 100 % de la rémunération fixe avec le montant de la part variable liée aux objectifs financiers représentant 60 % de la rémunération de base annuelle, et celui lié aux objectifs qualitatifs spécifiques 40 % de celle-ci.

Le montant de la part variable liée aux objectifs financiers peut varier dans une fourchette de 0 à 120 % de la rémunération fixe et le montant de la part variable lié aux objectifs spécifiques de 0 à 40 %, en fonction des réalisations. En conséquence, la rémunération variable s'inscrit dans une fourchette de 0 à 160 % du salaire de base annuel. Le Conseil se réserve cependant la possibilité d'ajuster à la hausse ou à la baisse le résultat des calculs déterminant cette partie variable au sein de la fourchette précitée, en fonction de son appréciation globale de la performance réalisée.

Le Président-Directeur Général bénéficie d'une voiture de fonction correspondant à un avantage en nature de € 5 794 par an ainsi que, comme pour les autres salariés en France au-delà d'un certain niveau de rémunération, d'une couverture supplémentaire santé et d'un contrat d'assurance en cas de décès, dont les coûts sont supportés pour partie par la Société.

(1) Le taux de marge du carnet de commandes est un indicateur interne clé lié à la profitabilité du Groupe. Il est défini comme étant le rapport de la différence entre le chiffre d'affaires attendu et les coûts attendus des projets en carnet de commandes sur le chiffre d'affaires attendu des projets en carnet de commandes.

### Rémunération fixe et variable au titre de l'exercice 2009/10

Pour l'exercice 2009/10, la rémunération brute fixe versée au Président-Directeur Général s'est élevée à € 1 065 000.

Sa rémunération brute variable a représenté € 1 000 000, correspondant à 94 % de sa rémunération brute fixe pour une rémunération variable « cible » de 100 % (rémunération obtenue lorsque les réalisations sont strictement en ligne avec les objectifs fixés). La part correspondant aux objectifs financiers a été fixée par le Conseil à 54 % au sein de la fourchette 0-120 %, (contre 60 % si les réalisations avaient été strictement en ligne avec les objectifs). La part correspondant aux objectifs spécifiques a été fixée à 40 %, au sein de la fourchette 0-40 %.

Pour l'exercice précédent, la rémunération brute variable du Président-Directeur Général était de € 1 300 000 correspondant à 125,75 % de la rémunération brute fixe de cet exercice. La part correspondant aux objectifs financiers était de 85,75 % au sein de la fourchette 0-120 % et la part correspondant aux objectifs spécifiques de 40 %.

### Attribution d'options de souscription conditionnelles et/ou d'actions de performance

Le Président-Directeur Général bénéficie d'une allocation d'options de souscription d'actions conditionnelles et/ou d'actions de performance dans le cadre de chacun des plans de rémunération sur le long terme mis en place en principe annuellement, en septembre, par le Conseil d'administration. Le niveau de l'attribution déterminé par le Conseil d'administration, sur la proposition du Comité de nominations et de rémunération, tient compte de l'ensemble des éléments de la rémunération du Président-Directeur général et des pratiques du marché.

Dans le cadre de ces plans qui combinent, depuis l'exercice 2007/08, l'attribution d'options conditionnelles et d'actions de performance, le pourcentage d'options de souscription allouées, par rapport au total des options de souscription et actions de performance, croît avec le niveau hiérarchique. En conséquence, le Président-Directeur Général a reçu en 2007 et 2008 un pourcentage plus important d'options de souscription que d'actions de performance, que les autres bénéficiaires du plan. En septembre 2009, le Conseil d'administration a décidé que l'allocation du Président-Directeur Général serait uniquement composée d'options de souscription conditionnelles.

Les caractéristiques des allocations au Président-Directeur Général sont conformes aux recommandations du Code AFEP-MEDEF :

- Périodicité : Attribution annuelle régulièrement effectuée en septembre.
- Absence de décote : Oui (options de souscription).
- Conditions de performance : Oui (depuis l'exercice 2006/07, la totalité des options ou des actions sont attribuées sous conditions de performance du Groupe à satisfaire au titre du troisième exercice clos suivant l'attribution des options).
- Limites applicables à l'attribution/obligation d'acquisition : Oui, depuis l'exercice 2009/10 (voir ci-après).
- Obligation de conservation : Oui (voir ci-après).
- Prohibition des instruments de couverture : Oui.
- Périodes d'interdiction des levées/ventes : Oui.

Les caractéristiques générales des options conditionnelles ou actions de performance attribuées au Président-Directeur Général sont identiques à celles de l'ensemble des autres attributions du plan. À celles-ci s'ajoutent les limitations ou obligations spécifiques fixées par le Conseil d'administration en application de la réglementation et des recommandations du Code AFEP-MEDEF sur la rémunération des dirigeants. Les caractéristiques générales figurent aux pages 193 à 195 du Document de Référence pour l'exercice 2009/10 déposé auprès de l'AMF.

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, le Conseil d'administration du 4 mai 2009 a décidé d'appliquer les principes suivants aux attributions en faveur du Président-Directeur Général à compter de l'exercice 2009/10 :

- la valeur IFRS 2 de l'attribution est limitée à une année de rémunération fixe et variable cible, cette dernière correspondant à la rémunération obtenue lorsque les réalisations sont strictement en ligne avec les objectifs fixés ;
- l'attribution ne doit pas excéder 1 % de l'enveloppe globale autorisée par l'assemblée générale, ni 5 % de l'attribution totale annuelle (calculée, le cas échéant, en équivalent stock-options en cas d'attribution combinée de stock-options et d'actions de performance) ;
- en contrepartie de toute nouvelle attribution d'actions de performance, le Président-Directeur Général devra procéder à l'acquisition d'un nombre d'actions équivalent à 25 % du nombre d'actions de performance livrées.

Conformément à la loi et au Code AFEP-MEDEF, depuis 2007, le Conseil fixe pour chaque attribution le nombre d'actions que le Président-Directeur Général est tenu de conserver jusqu'à la fin de ses fonctions. Il a par ailleurs étendu cette obligation de conservation à l'ensemble des membres du Comité exécutif.

Dans le cadre des plans 2007, 2008 et 2009 (dénommés LTI n° 10, LTI n° 11 et LTI n° 12), le Président-Directeur Général devra ainsi conserver au nominatif, jusqu'à la fin de ses fonctions, un nombre d'actions issues des levées d'options et/ou de l'attribution gratuite correspondant à 25 % du gain net théorique (après impôts et prélèvement sociaux) calculé à la date de chaque levée d'options s'agissant des options de souscription d'actions et à la date de l'attribution définitive des actions s'agissant des actions de performance. Cette obligation n'est pas plafonnée lors de l'atteinte d'un certain niveau de détention d'actions.

Par ailleurs, les règles de conduite applicables au sein du Groupe, visant à prévenir les délits d'initié, interdisent toute cession d'actions durant les périodes de 30 jours calendaires précédant la publication des résultats annuels et semestriels d'Alstom (cette période étant réduite à 15 jours calendaires s'agissant des résultats trimestriels) et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date à laquelle l'information a été rendue publique, ainsi qu'en cas de détention d'information privilégiée et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date à laquelle l'information a été rendue publique. Pendant les périodes autorisées, ces règles internes prescrivent la consultation préalable du Directeur Juridique en cas de doute sur la capacité de réaliser une opération.

Il n'a pas été jugé nécessaire d'interdire, pendant ces périodes, les simples levées d'options dans la mesure où l'acquisition des actions se fait à un prix qui a été prédéterminé lors de l'attribution et que les actions ne font pas l'objet d'une cession.

Conformément au Code AFEP-MEDEF, M. Kron a pris l'engagement de ne pas recourir à l'utilisation d'instruments de couverture sur les stock-options ou actions de performance lui ayant été attribuées pendant toute la durée de son mandat. À la connaissance de la Société, aucun instrument de couverture n'est mis en place.

#### Attribution au titre de l'exercice 2009/10

L'attribution reçue par le Président-Directeur Général au titre du plan 2009 décidé par le Conseil d'administration le 21 septembre 2009, agissant dans le cadre de l'autorisation consentie par l'assemblée générale du 26 juin 2007, porte sur 80 000 options de souscription conditionnelles (nombre identique à celui alloué au titre du plan 2008). Elle représente 2,7 % de l'attribution totale à l'ensemble des bénéficiaires (calculée en équivalent stock-options, une action de performance ayant été retenue comme équivalant quatre options de souscription), 0,02 % du capital social lors de l'attribution et 0,6 % de l'enveloppe globale de 5 % du capital autorisée par l'assemblée générale du 26 juin 2007. Aucune action de performance ne lui a été attribuée (contre 6 000 dans le plan 2008). Voir également le tableau 4 ci-après.

#### Régime de retraite supplémentaire

Le Président-Directeur Général bénéficie également du dispositif collectif supplémentaire de retraite mis en place en 2004 et pris en compte dans la détermination de sa rémunération globale. Ce dispositif s'articule autour d'un régime à cotisations définies et d'un régime à prestations définies.

Le régime à prestations définies bénéficie à l'ensemble des personnes exerçant des fonctions au sein du Groupe en France dont la rémunération annuelle de base est supérieure à huit fois le plafond annuel de la sécurité sociale. Il est uniquement acquis si le bénéficiaire achève sa carrière au sein de la Société et fait valoir ses droits à la retraite. Bien que le régime ne fixe pas de condition d'ancienneté minimum requise pour en bénéficier, il reste conforme à l'esprit de la recommandation AFEP-MEDEF dans la mesure où les droits sont acquis progressivement par année d'ancienneté et ne représentent chaque année qu'un pourcentage limité de la rémunération correspondant au maximum à 1,2 % par an sur un montant plafonné. La rente est déterminée en multipliant le taux de remplacement ainsi obtenu par la fraction de la rémunération annuelle de référence (moyenne des trois dernières rémunérations fixes et variables annuelles) supérieure à huit fois le plafond annuel de la sécurité sociale (soit € 276 960 sur l'année civile 2010). La rémunération annuelle de référence est plafonnée

à € 2 millions. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, ce plafond fait l'objet d'une revalorisation annuelle suivant l'évolution du salaire de référence utilisé pour la détermination de la retraite complémentaire AGIRC. Compte tenu de son ancienneté, le Président-Directeur Général pourrait ainsi prétendre lors du départ à la retraite, à un taux de remplacement compris entre 13 et 20 % de cette fraction de salaire.

Au titre du régime à prestations définies, le montant des engagements pris en charge par le Groupe s'élève au 31 mars 2010 à € 4 120 243, montant incluant les indemnités légales de départ à la retraite et un montant de € 897 694 de taxes applicables aux régimes supplémentaires de retraite telles que majorées depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010.

Le régime à cotisations définies vient en complément du régime à prestations définies. Les droits sont acquis annuellement et ne peuvent excéder 16 % de quatre fois le plafond annuel de la sécurité sociale. Les sommes versées dans le cadre du régime à cotisations définies pour l'exercice 2009/10 s'élèvent à € 22 007, montant pris en charge par Alstom.

#### Indemnité ou avantages postérieurs au mandat

Le Conseil d'administration réuni le 4 mai 2009 a pris acte et a approuvé la proposition du Président-Directeur Général de renoncer, en cas de rupture de son mandat pour quelque raison que ce soit, au versement de toute indemnité de départ, ainsi qu'aux options de souscription d'actions et actions soumises à conditions de performance, dont le droit à exercice (*vesting*), s'agissant des options, ou la livraison, s'agissant des actions, ne sont pas encore acquis à la fin de son mandat.

En conséquence, les engagements visés à l'article L. 225-42-1 du Code de commerce pris en faveur de M. Patrick Kron, Président-Directeur Général, concernent le bénéfice du dispositif collectif supplémentaire de retraite composé d'un régime à cotisations définies et d'un régime à prestations définies dont bénéficient l'ensemble des personnes exerçant des fonctions au sein du Groupe en France dont la rémunération annuelle de base dépasse 8 fois le plafond de la sécurité sociale mentionné ci-dessus, ainsi que le maintien, en cas de rupture du mandat à l'initiative de la Société ou à son initiative, des seuls droits à l'exercice de toutes les stock-options et à la livraison de toutes les actions soumises à conditions de performance, octroyés avant le terme de son mandat, qui seraient définitivement acquis (*vesting*) à la fin de son mandat par suite de la réalisation des conditions prévues par les plans.

Ces engagements ainsi amendés avec l'autorisation du Conseil le 4 mai 2009 ont été approuvés par l'assemblée générale réunie le 23 juin 2009.

**Tableau de suivi de la mise en œuvre du Code AFEP-MEDEF en matière de rémunération des dirigeants mandataires sociaux**

Dirigeants mandataires sociaux	Contrat de Travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions		Indemnités relatives à une clause de non-concurrence	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
<b>M. Patrick Kron</b> <b>Président-Directeur Général</b> Date début Mandat : 2003 Date fin de Mandat : 2011		X	X (voir ci-dessus)			X (voir ci-dessus)		X

### JETONS DE PRÉSENCE VERSÉS AUX ADMINISTRATEURS

Les administrateurs ne perçoivent pas de rémunération autre que des jetons de présence. Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2005, le Président du Conseil d'administration a renoncé à percevoir des jetons de présence.

Le montant maximum des jetons de présence pouvant être réparti au titre d'un exercice entre les membres du Conseil d'administration a été fixé à € 650 000 par l'assemblée générale mixte du 26 juin 2007. Compte tenu de l'augmentation sensible du nombre des réunions du Conseil et des Comités et de l'accroissement proposé du nombre des administrateurs (voir paragraphe Composition du Conseil d'administration), il sera également proposé à l'assemblée générale mixte convoquée le 22 juin 2010 de porter le montant de cette enveloppe à € 900 000.

Les règles de répartition des jetons de présence sont décidées par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération. Les principes fixés dans le règlement intérieur du Conseil sont qu'ils se composent d'une partie fixe et d'une partie variable proportionnelle à la participation des administrateurs aux

séances du Conseil d'administration et des Comités, et que les Présidents des Comités bénéficient d'une partie fixe complémentaire. Partie fixe et partie variable sont payées pour moitié au cours de l'exercice et pour le solde au cours de l'exercice suivant.

Les règles de répartition modifiées à compter de l'exercice 2008/09 prévoient que la partie fixe est répartie entre les administrateurs à raison d'un montant de € 22 500 par administrateur – majoré d'une somme complémentaire de € 15 000 pour le Président du Comité d'audit et de € 10 000 pour le Président du Comité de nominations et de rémunération. La partie variable est répartie à raison de € 3 000 par participation aux séances du Conseil et des Comités.

Sur la base de ces modalités, le montant total des jetons de présence versés au titre de l'exercice 2009/10 s'est élevé à € 629 500 (€ 538 500 au titre de l'exercice précédent), soit environ 97 % de l'enveloppe autorisée. Parties fixe et variable ont été mises en paiement pour moitié au cours de l'exercice 2009/10 et pour le solde au cours de l'exercice 2010/11.

**TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS DES MANDATAIRES SOCIAUX ISSUS DES RECOMMANDATIONS AFEP-MEDEF ET DES RECOMMANDATIONS DE L'AMF DU 22 DÉCEMBRE 2008**

Les tableaux 2 et 3 contiennent l'ensemble des rémunérations brutes et avantages de toute nature versés (ou dus) par la Société et les sociétés contrôlées par la Société au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce, aux mandataires sociaux tel que requis par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce.

**Tableau 1**
**Tableau de synthèse des rémunérations et des options conditionnelles et actions de performance attribuées à chaque dirigeant mandataire social**

M. Patrick Kron Président-Directeur Général	Exercice 2007/08 (en €)	Exercice 2008/09 (en €)	Exercice 2009/10 (en €)
Rémunérations dues au titre de l'exercice ( <i>détaillées au tableau 2</i> )	2 540 794	2 340 794	2 070 794
Valorisation des options conditionnelles attribuées au cours de l'exercice <sup>(1)</sup> ( <i>détaillées au tableau 4</i> )	1 679 000	1 220 000	822 400
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice <sup>(1)</sup>	105 000	343 860	0
<b>Total</b>	<b>4 324 794</b>	<b>3 904 654</b>	<b>2 893 194</b>

(1) Les options et les actions de performance sont valorisées selon la méthode IFRS 2 après prise en compte d'une décote liée à la probabilité de présence dans la Société mais avant effet de l'étalement de la charge (voir la Note 22 aux comptes consolidés au 31 mars 2010).

Ce tableau présente une synthèse des éléments de rémunération de M. Patrick Kron, seul dirigeant mandataire social, fournis dans les tableaux suivants.

**Tableau 2**
**Tableau récapitulatif des rémunérations de chaque dirigeant mandataire social**

M. Patrick Kron Président-Directeur Général	Exercice 2007/08 (en €)		Exercice 2008/09 (en €)		Exercice 2009/10 (en €)	
	Montants dus au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice	Montants dus au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice	Montants dus au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice
- Rémunération brute fixe	1 035 000	1 035 000	1 035 000	1 035 000	1 065 000	1 065 000
- Rémunération brute variable <sup>(1)</sup>	1 500 000	1 430 000	1 300 000	1 500 000	1 000 000	1 300 000
- Rémunération brute exceptionnelle	-	-	-	-	-	-
- Jetons de présence <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-
- Avantages en nature <sup>(3)</sup>	5 794	5 794	5 794	5 794	5 794	5 794
<b>Total</b>	<b>2 540 794</b>	<b>2 470 794</b>	<b>2 340 794</b>	<b>2 540 794</b>	<b>2 070 794</b>	<b>2 370 794</b>

(1) La rémunération variable au titre d'un exercice est versée au cours de l'exercice suivant. Les critères en application desquels la rémunération variable a été calculée et les modalités de fixation du montant sont décrits ci-dessus (voir page 170).

(2) À compter du 1<sup>er</sup> avril 2005, le Président-Directeur Général a renoncé à percevoir des jetons de présence.

(3) Voiture de fonction.

Tableau 3

**Tableau sur les jetons de présence et autres rémunérations perçus par les mandataires sociaux non dirigeants <sup>(1)</sup>**

Mandataires sociaux non dirigeants	Exercice 2008/09		Exercice 2009/10	
	Dus au titre de l'exercice (en €)	Versés au cours de l'exercice (en €)	Dus au titre de l'exercice (en €)	Versés au cours de l'exercice (en €)
Jean-Paul Béchat	61 500	54 500	73 500	67 500
Candace Beinecke	49 500	45 000	52 500	49 500
Olivier Bouygues	49 500	42 500	55 500	49 500
Georges Chodron de Courcel	40 500	39 000	52 500	46 500
Pascal Colombani	46 500	42 000	55 500	49 500
Jean-Martin Folz	43 500	42 000	55 500	49 500
Gérard Hauser	49 500	45 000	55 500	49 500
James W. Leng	61 500	52 000	65 500	62 000
Klaus Mangold	43 500	40 000	52 500	43 500
Olivier Poupart-Lafarge <sup>(2)</sup>	-	18 750	-	-
Alan Thomson	46 500	42 000	58 500	52 500
Bouygues <sup>(3)</sup>	46 500	23 250	52 500	49 500
<b>Total</b>	<b>538 500</b>	<b>486 000</b>	<b>629 500</b>	<b>569 000</b>

(1) Les mandataires sociaux non dirigeants ne perçoivent aucune autre rémunération que des jetons de présence.

(2) Mandat ayant pris fin le 18 mars 2008.

(3) Administrateur coopté le 18 mars 2008 en remplacement de M. Olivier Poupart-Lafarge et dont le représentant permanent est M. Philippe Marien.

Les jetons de présence répartis aux administrateurs au titre d'un exercice sont versés pour moitié au cours de l'exercice (jetons afférents au premier semestre de l'exercice) et pour le solde au cours de l'exercice suivant (jetons afférents au second semestre de l'exercice), comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

Tableau 4

**Options de souscription ou d'achat d'actions attribuées durant l'exercice 2009/10 à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur ou par chaque société du Groupe**

Options attribuées à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du Groupe	N° et date du plan	Nature des options (achat ou souscription)	Valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés <sup>(1)</sup> (en €)	Nombre d'options attribuées durant l'exercice	Prix d'exercice <sup>(2)</sup> (en €)	Période d'exercice
M. Patrick Kron Président-Directeur Général	Plan LTI n° 12 du 21 septembre 2009	Options de souscription conditionnelles	822 400 soit 9 % de la charge comptable	80 000	49,98	21/09/2012 au 20/09/2017 (ces deux dates incluses)

(1) Les options sont valorisées selon la méthode IFRS 2 après prise en compte d'une décote liée à la probabilité de présence dans la Société mais avant effet de l'étalement de la charge (voir la Note 22 aux comptes consolidés au 31 mars 2010.)

(2) Prix sans décote.

La totalité des options du Plan LTI n° 12 ont été attribuées sous conditions de performance : la totalité des options sera exerçable si la marge opérationnelle de l'exercice 2011/12 du Groupe est supérieure ou égale à 9 % ; si la marge se situe entre 8,5 % (inclus) et 9 % (exclus), 80 % des options seront exerçables, ce pourcentage étant réduit à 60 % si la marge est comprise entre 7,5 % (inclus) et 8,5 % (exclus), puis à 40 % si la marge est comprise entre 6,5 % (inclus) et 7,5 % (exclus). Aucune option ne sera exerçable si la marge est inférieure à 6,5 %.

Tableau 5

**Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice 2009/10 par chaque dirigeant mandataire social**

Options levées par les dirigeants mandataires sociaux (liste nominative)	N° et date du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice (en €)	Année d'attribution
M. Patrick Kron Président-Directeur Général	Néant	-	-	-

Le récapitulatif du nombre total d'options détenues par M. Patrick Kron à la clôture de l'exercice 2009/10 est le suivant :

	Nombre d'options	Prix d'exercice unitaire (en €)	Date d'échéance des options
Plan 2003 n° 6 <sup>(1)</sup>	58 292	77,20	6 janvier 2011
Plan 2006 n° 9 <sup>(1)</sup>	240 000 <sup>(2)</sup>	37,33	27 septembre 2016
Plan 2007 n° 10 (LTI n° 10) <sup>(1)</sup>	115 000 <sup>(3)</sup>	67,50	24 septembre 2017
Plan 2008 n° 11 (LTI n° 11)	80 000 <sup>(3)</sup>	66,47	22 septembre 2018
Plan 2009 n° 12 (LTI n° 12)	80 000 <sup>(3)</sup>	49,98	20 septembre 2017

(1) Chiffres ajustés pour tenir compte de la division par deux du nominal de l'action réalisée le 7 juillet 2008.

(2) Dont 144 000 étaient des options conditionnelles (condition réalisée au 31 mars 2008).

(3) 100 % des options sont attribuées sous conditions de performance et assorties d'une obligation de conservation d'une partie des actions souscrites par M. Patrick Kron jusqu'à l'expiration de ses fonctions.

L'historique des plans d'options est présenté en pages 196 et 197 du Document de Référence pour l'exercice 2009/10 déposé auprès de l'AMF.

Tableau 6

**Actions de performance attribuées durant l'exercice 2009/10 à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur ou par toute société du Groupe**

Actions de performance attribuées durant l'exercice au dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société du Groupe (liste nominative)	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions selon la méthode retenue pour les comptes consolidés (en €)	Date d'acquisition	Date de disponibilité
M. Patrick Kron Président-Directeur Général	-	Néant	-	-	-

Le récapitulatif du nombre de droits à attribution gratuite d'actions de performance dont bénéficie M. Patrick Kron à la clôture de l'exercice 2009/10 est le suivant :

Plan	Nombre d'actions de performance	Valorisation unitaire (en €) <sup>(3)</sup>	Date d'attribution définitive des actions
Plan 2007 (LTI n° 10) <sup>(1) (2)</sup>	2 000	52,50	Cinquième jour ouvré suivant le jour de la publication des comptes consolidés 2009/10
Plan 2008 (LTI n° 11) <sup>(2)</sup>	6 000	57,31	Cinquième jour ouvré suivant le jour de la publication des comptes consolidés 2010/11

(1) Chiffres ajustés pour tenir compte de la division par deux du nominal de l'action réalisée le 7 juillet 2008.

(2) Attribution entièrement conditionnelle et assortie d'une obligation de conservation d'une partie des actions par M. Patrick Kron jusqu'à l'expiration de ses fonctions.

(3) Les actions de performance sont valorisées selon la méthode IFRS 2 après prise en compte d'une décote liée à la probabilité de présence dans la Société mais avant effet de l'étalement de la charge (voir la Note 22 aux comptes consolidés au 31 mars 2010).

L'historique des plans d'actions de performance figure aux pages 198 et 199 du Document de Référence pour l'exercice 2009/10 déposé auprès de l'AMF.

Tableau 7

**Actions de performance devenues disponibles durant l'exercice pour chaque dirigeant mandataire social**

Actions de performance devenues disponibles pour les dirigeants mandataires sociaux (liste nominative)	N° et date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice	Conditions d'acquisition	Année d'acquisition
M. Patrick Kron Président-Directeur Général	-	Néant	-	-

## Participation aux assemblées générales

Tout actionnaire a le droit de participer aux assemblées générales dans les conditions visées par la loi et l'article 15 des statuts de la Société. Les dispositions de l'article 15 des statuts figurent en pages 255 et 256 du Document de Référence pour l'exercice 2009/10 déposé auprès de l'AMF (Autorité des marchés financiers) et mis en ligne sur le site Internet de la Société.

Les membres du Conseil d'administration sont généralement présents aux réunions de l'assemblée générale des actionnaires.

## Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique

Ces éléments du rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale prévus par l'article L. 225-100-3 du Code de commerce, figurent aux pages 271 à 272 du Document de Référence pour l'exercice 2009/10 déposé auprès de l'AMF.

## RAPPORT SUR LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE INTERNE ET DE GESTION DES RISQUES

Dans le cadre de ses activités opérationnelles, le Groupe fait face à un certain nombre de risques externes comme internes qui sont présentés dans la section « Facteurs de risques » du Document de Référence 2009/10 déposé auprès de l'AMF (voir page 141).

Le Groupe a ainsi mis en place une organisation, des procédures et des processus avec pour objectif d'identifier, de quantifier et de diminuer les risques. L'objectif est également d'allouer les ressources nécessaires pour maîtriser ces risques en accord avec les objectifs stratégiques et opérationnels du Groupe.

La présente section a été établie sur la base des contributions de la Direction de l'Audit interne et du Contrôle interne, de la Direction Financière incluant la Direction du Contrôle des Offres et des Projets ainsi que la Direction des Systèmes d'Information, de la Direction des Ressources Humaines, de la Direction Juridique, de la Direction de l'Éthique et de la Conformité, de la Direction de l'Environnement, l'Hygiène et la Sécurité ainsi que des Directions sectorielles de la Recherche et du Développement.

## Périmètre du contrôle interne

Le système de contrôle interne décrit ci-dessous couvre la société mère ALSTOM et toutes les sociétés consolidées (le « Groupe » ou « Alstom »).

## Cadre de référence et objectifs du contrôle interne

### CADRE DE RÉFÉRENCE

Le Groupe a mis en place un système de procédures et d'évaluations du contrôle interne, initialement basé sur les lignes directrices établies par un organisme reconnu, le COSO (*Committee of Sponsoring Organisation of the Treadway Commission*). Une analyse réconciliant le système de procédures de contrôle interne et de gestion des risques d'Alstom contenues principalement dans les Instructions Groupe, le Manuel de Contrôle Interne, le Questionnaire de Contrôle Interne, le Manuel de Reporting et de Comptabilité et le cadre de référence recommandé par l'AMF (Autorité des marchés financiers) a été réalisée au cours de l'exercice 2007/08. L'analyse intégrait à la fois le cadre de référence et le « Guide d'application relatif au contrôle interne de l'information comptable et financière publiée par les émetteurs ».

Cette analyse montre qu'Alstom applique « le cadre de référence » sur le contrôle interne recommandé par l'AMF.

### OBJECTIFS

Le système de contrôle interne mis en place fournit une assurance raisonnable que :

- la conformité aux procédures et instructions, y compris les lois et réglementations applicables, est respectée ;
- l'information produite est fiable, exhaustive et de qualité, notamment l'information financière ;
- les opérations sont réalisées de manière optimale et les processus de contrôle interne sont efficaces, en particulier ceux concernant la protection des actifs ;
- les objectifs dans le cadre de l'activité du Groupe sont atteints en prenant en compte l'identification et la maîtrise des risques ;
- le risque de fraude est minimisé ;
- les contrôles, y compris ceux visant à maîtriser les risques, sont largement compris et partagés à tous les niveaux du Groupe et les mesures appropriées sont prises pour réduire et minimiser ces risques.

Le contrôle interne comprend cinq composantes qui sont liées entre elles et qui ont été mises en place dans le Groupe :

- l'environnement de contrôle qui couvre l'intégrité, les règles d'éthique, les compétences, les autorisations, les responsabilités et le développement du personnel ;
- l'évaluation des risques, c'est-à-dire l'identification, l'analyse et la réduction de ces risques ;
- les activités de contrôle, à savoir les dispositions et procédures qui assurent que les instructions de la Direction sont mises en œuvre ;

- l'information et la communication : les informations appropriées doivent être identifiées, collectées et communiquées sous une forme et dans des délais qui permettent aux personnes concernées d'exercer leurs responsabilités ; et
- le pilotage, qui inclut les vérifications de contrôle interne ainsi que l'audit interne. Ce processus évalue la qualité et la performance des différents systèmes dans la durée, et selon un calendrier établi.

Par essence, le système de contrôle interne ne peut fournir une garantie absolue que ces risques ont été totalement éliminés. Il doit les ramener à un niveau acceptable.

## Composantes du contrôle interne

### ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE

#### Organisation

Le Groupe a mis en place une organisation structurée, qui est responsable de la définition des exigences en matière de contrôle interne, de la rédaction du Manuel de Contrôle Interne, de la production et la mise à jour en tant que de besoin du Questionnaire de contrôle interne, et du suivi des résultats de manière globale. Lorsque des défaillances sont identifiées, des plans d'actions détaillés pour corriger ces faiblesses dans des délais appropriés sont mis en place avec l'assistance des équipes de contrôle interne des Secteurs, et suivis par l'équipe centrale du contrôle interne sous la responsabilité du Directeur du Contrôle interne.

Une communauté d'experts du contrôle interne, constituée de l'équipe centrale, des équipes sectorielles et de relais dans les unités de consolidation (« unité »), a été déployée. Elle communique régulièrement afin de partager les bonnes pratiques et conduire les changements nécessaires. Par ailleurs, chaque Président de Secteur définit l'organisation interne de son Secteur, afin d'assurer l'efficacité et la performance de l'activité. Les Secteurs sont organisés en Activités auxquelles sont rattachées de nombreuses unités, chacune ayant à sa tête un Directeur Général et un Directeur Financier responsables pour leur périmètre, qui comprend l'environnement de contrôle.

En outre, l'approche d'amélioration continue retenue intègre des points d'avancement réguliers du contrôle interne lors des revues d'Activités.

#### Instructions et Codes du Groupe

Le Groupe a établi un ensemble d'instructions qui constitue le corpus des règles internes (les « Instructions Groupe ») et figure sur le site Intranet d'Alstom.

Les Instructions Groupe traitent de sujets importants pour le Groupe et sont d'application obligatoire pour l'ensemble du Groupe, qu'il s'agisse des Secteurs, des Activités, des unités, des pays ou des fonctions. Lorsqu'une Instruction Groupe est émise, toutes les unités doivent s'assurer que toute procédure, règle, directive ou autre communication préexistante, à quelque niveau que ce soit, est revue de façon à se conformer à ladite Instruction Groupe.

Les Instructions Groupe définissent les règles et procédures applicables dans de nombreux domaines, par exemple en matière de délégations de pouvoirs, de nomination des administrateurs dans le Groupe, de principes concernant les litiges et le règlement des différends, de cadeaux et invitations, de financement d'activités politiques, de dons aux organisations caritatives, de sponsoring, de communication avec les médias, d'émission de communiqués de presse, de politique en matière d'Hygiène, Sécurité et Environnement, de gestion de crise, du choix et du paiement des agents, consultants et autres mandataires dans le cadre d'accords commerciaux, et de prévention des délits d'initiés en matière boursière. Les Instructions Groupe définissent l'organisation du Groupe, ainsi que les responsabilités et le rôle des différentes fonctions dans le Groupe. Elles exigent également de se conformer au Code d'éthique, au Manuel de Contrôle Interne et au Manuel de Reporting et de Comptabilité.

La Société dispose, depuis son introduction en Bourse, d'un Code de conduite relatif à la prévention du délit d'initié qui définit les situations dans lesquelles les personnes concernées doivent s'abstenir d'effectuer des transactions sur les titres de la Société. Ce Code, principalement révisé en octobre 2006, et régulièrement mis à jour, s'applique aux administrateurs, dirigeants et salariés du Groupe. Il est en ligne sur le site Intranet du Groupe et est adressé à tout nouvel initié dont la Société tient la liste à jour.

Le Groupe dispose d'un **Code d'éthique** qui s'applique à chaque collaborateur du Groupe à travers le monde.

Le Code d'éthique a été revu, mis à jour et publié en mars 2010, et est traduit en 14 langues. De nouvelles langues peuvent être mises à disposition selon les besoins. Le Code d'éthique est distribué à chaque collaborateur et le Groupe vise également sa diffusion auprès de ses partenaires externes.

Ancré dans les valeurs fondamentales du Groupe, que sont la **confiance, l'esprit d'équipe et le sens de l'action**, le Code d'éthique fournit des directives officielles et impératives sur les principes majeurs et les engagements que doivent respecter les managers, les collaborateurs et le Groupe en général pour la bonne conduite de ses activités quotidiennes. Le Code d'éthique a pour objectif de promouvoir un comportement équitable et honnête envers toutes les parties prenantes : les clients, les fournisseurs et les sous-traitants, les concurrents, les actionnaires, les collaborateurs, les gouvernements, les organismes de réglementation et le public. Chaque employé a pour responsabilité de se conformer aux principes et aux règles du Code d'éthique.

Le Code d'éthique prescrit également des règles de conduite, concernant en particulier :

- le respect total des lois, des réglementations et autres obligations en vigueur dans tous les pays où le Groupe est établi ;
- la prévention de la corruption et le bannissement des paiements et pratiques illicites ;
- la concurrence loyale entre les entreprises et l'interdiction des accords et ententes avec les concurrents ;

- le contrôle interne et la diffusion d'information afin de garantir la qualité et la fiabilité de l'information financière.

Le Code d'éthique édicte des règles de comportement essentielles concernant les relations avec les partenaires commerciaux, les engagements d'Alstom comme entreprise socialement responsable, les politiques de ressources humaines et la protection des biens du Groupe.

Les sujets traités incluent la façon dont Alstom envisage les relations avec les clients, les fournisseurs et sous-traitants, les consultants commerciaux, les marchés publics, le contrôle des exportations et les restrictions commerciales, le blanchiment d'argent, les conflits d'intérêts, les cadeaux et invitations, le financement d'activités politiques, les dons aux organisations caritatives, le sponsoring, la protection de l'environnement, la santé et la sécurité, la sûreté des personnes, les relations sociales, la diversité et l'égalité des chances, la gestion de carrière des collaborateurs, la protection des données individuelles, le respect des règles de confidentialité, la propriété intellectuelle, l'utilisation des moyens de communication de l'entreprise, la prévention des délits d'initiés et la communication avec les médias et les investisseurs.

Par ailleurs, le Code d'éthique détaille la Procédure d'Alerte qui permet à tout collaborateur de signaler une violation des règles de prévention de la corruption, du droit de la concurrence et des règles boursières et comptables.

Le Code d'éthique présente le Programme d'Intégrité d'Alstom, mis en œuvre et suivi dans l'ensemble du Groupe sous la responsabilité du Directeur de l'Éthique et de la Conformité.

Le Code d'éthique se réfère aux Instructions du Groupe qui définissent de manière plus détaillée les règles et procédures mises en place pour s'assurer du respect de ces principes et valeurs fondamentaux.

Le Code d'éthique est disponible sur le site Internet d'Alstom ([www.alstom.fr](http://www.alstom.fr), section « Découvrez-nous »).

#### Le Manuel de Contrôle Interne et le Manuel de Reporting et de Comptabilité

Le Manuel de Contrôle Interne définit les normes, instructions et pratiques nécessaires à la création et au maintien d'un environnement de contrôle satisfaisant, notamment en matière de contrôle interne sur les remontées d'informations financières. Le Manuel de Contrôle Interne rassemble les éléments de contrôle interne sur la plupart des processus opérationnels dans le Groupe. Il est en ligne sur le site Intranet du Groupe et régulièrement mis à jour.

Le Manuel de Contrôle Interne contient un certain nombre de principes obligatoires dans toutes les unités, et qui doivent être respectés en permanence, notamment :

- la séparation des responsabilités, qui implique que des vérifications internes soient pratiquées en continu, une personne étant chargée de vérifier et d'approuver le travail d'une autre.

Dans la mesure du possible, des personnes distinctes doivent initier, autoriser, enregistrer et rendre compte des opérations. Les opérations doivent également être enregistrées rapidement et l'information doit être traitée et faire l'objet d'un reporting dans les délais requis. Une documentation doit exister pour décrire les processus métiers et doit être conservée afin de justifier que les écritures sont rapidement enregistrées pour le montant exact, dans les comptes et sur la période comptable appropriée ;

- les délégations de pouvoirs, qui sont obligatoires dans toutes les unités car la base de tout système de contrôle interne est de s'assurer, y compris au niveau des unités, que les responsabilités et les délégations de pouvoirs sont définies et comprises.

La Direction de chaque entité, unité, Activité, Secteur, au niveau des pays ou du siège, est responsable du développement, de la mise en place, du fonctionnement et de la surveillance des systèmes de contrôle interne en conformité avec le Manuel de Contrôle Interne, et doit confirmer qu'elle s'est acquittée de ces tâches.

Le Manuel de Reporting et de Comptabilité définit les règles et les procédures du Groupe concernant la comptabilité et la consolidation, la définition des principaux indicateurs financiers, le reporting de gestion et le plan à trois ans, ainsi que le processus budgétaire.

### Formation

Des efforts importants ont été conduits en matière de communication afin de s'assurer que les exigences et les éléments de base du contrôle interne sont largement compris.

Une communauté de personnes expérimentées de la fonction financière, et impliquées dans le contrôle interne, a été mise en place en 2005 lors du lancement de l'initiative contrôle interne qui avait pour objet la mise en place d'un processus de renforcement et d'amélioration continue du contrôle interne. Cette communauté de professionnels du contrôle interne (environ 100 membres en 2010) cherche à promouvoir la culture du changement sur le contrôle interne au sein d'Alstom. Son objectif est de créer, capturer et partager les informations et le savoir sur le contrôle interne au sein des Secteurs, des Activités, des unités, et d'enrichir les compétences techniques des membres de la communauté. De plus, cette communauté participe à des missions permettant la résolution de problèmes, défis et limitant les risques d'erreurs. Elle permet à ses membres d'apprendre les uns des autres et de travailler d'une façon où l'amélioration permanente et la formation sont devenues des habitudes.

Des outils ont été mis en place pour faciliter les travaux de cette communauté (réunions régulières, conférences téléphoniques, base de données de bonnes pratiques, etc.).

Le contrôle interne est également traité dans la lettre d'information trimestrielle du Directeur Financier.

Dans le cadre du projet de contrôle interne initié en 2005, 1 200 personnes ont ainsi été formées au contrôle interne. Ce programme de formation se poursuit avec 350 professionnels et cadres de la Direction Financière formés sur les deux dernières années, et plus de 3 400 personnes participant à l'autoévaluation sur le contrôle interne.

Les sessions de formation sur le contrôle interne font partie d'un programme d'amélioration continue qui implique les Secteurs, y compris le Réseau International et le personnel du siège du Groupe. Bien que le programme de formation sur le contrôle interne se soit concentré principalement sur la communauté financière, un module de e-learning pour la communauté non financière a été développé.

## ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES

### Évaluation

Depuis l'exercice fiscal 2006/07, dans le cadre du cycle budgétaire et d'établissement du plan à trois ans, une évaluation des risques est menée afin d'améliorer l'appréciation du Groupe des risques de toute nature qu'il encourt et d'établir une cartographie des risques. Une approche par Secteur appuyée par une méthodologie commune au Groupe permet d'assurer la cohérence dans l'évaluation des risques et l'allocation des ressources nécessaires à leur gestion et leur suivi.

La mise à jour de la cartographie des risques et les caractéristiques essentielles du dispositif de gestion des risques sont présentées annuellement au Comité d'audit et au Conseil d'administration.

Le processus d'évaluation des risques du Groupe permet d'apprécier dans quelle mesure des événements potentiels peuvent affecter la capacité du Groupe à atteindre ses objectifs opérationnels. Ces événements sont considérés sous deux angles : probabilité et impact. La probabilité représente la possibilité qu'un événement donné se réalise et l'impact représente sa conséquence. Une combinaison de méthodes quantitatives et qualitatives est utilisée pour conduire à cette évaluation.

Des données historiques sont également utilisées dans le cadre de l'évaluation des risques. Ces données fournissent une base plus objective pour l'évaluation qu'une démarche entièrement subjective. Ces informations détaillées sur la probabilité d'occurrence et l'impact potentiel sont vérifiées et évaluées. Les événements potentiels sont évalués à la fois individuellement mais aussi comme partie intégrante d'une séquence ou combinaison d'événements.

L'interrelation entre probabilité et impact est intégrée dans le processus d'évaluation des risques. Les risques font également l'objet d'analyses sous un angle portefeuille de risques, Secteur ou Groupe.

Des risques dans différentes activités peuvent, pris ensemble, excéder la somme des risques individuels ou, inversement, les risques peuvent venir se compenser au niveau du Groupe ou d'un Secteur.

L'impact des risques est évalué sur trois ans, ce qui permet d'assurer que les mesures de correction identifiées sont intégrées dans le processus budgétaire et d'établissement du plan à trois ans. Tout risque majeur qui ne rentre pas dans cette période est cependant conservé dans l'analyse.

Le processus de cartographie des risques permet également de confirmer que les montants appropriés d'assurance ont été souscrits pour les risques assurables (voir le paragraphe « Assurances » de la section « Facteurs de risques » du Document de Référence 2009/10 déposé auprès de l'AMF).

### Gestion des risques

Les dirigeants des Secteurs et des fonctions centrales mettent à jour la cartographie dans le cadre du cycle d'établissement du plan à trois ans et du budget annuel. Des fiches détaillées pour chacune des catégories de risque sont produites, mettant en évidence les causes des risques, leurs conséquences potentielles et les actions prises pour les réduire. Des Responsables Risques désignés par les Secteurs ou les fonctions centrales sont chargés de suivre la mise en place des différents plans d'action. Les résultats et le statut de ces plans d'action sont ensuite revus et présentés à chaque évaluation des risques.

Pour chaque Secteur, l'évaluation des risques est approuvée par l'équipe de direction sous la supervision du Président du Secteur. L'évaluation des risques pour les activités transverses est réalisée par les responsables concernés au niveau des fonctions centrales. Les cartographies des risques du Groupe, des Secteurs et du Siège sont revues et approuvées par le Comité des risques sous la présidence du Président-Directeur Général.

Chaque Président de Secteur est responsable de la gestion effective des risques propres à son Secteur. Par ailleurs, chaque Directeur fonctionnel (financier, juridique, ressources humaines...) est responsable de la gestion des risques relatifs à ses propres processus.

### ACTIVITÉS DE CONTRÔLE

Les activités de contrôle sont les tâches menées à tous les niveaux du Groupe afin d'assurer que les règles, directives et procédures du Groupe sont effectivement appliquées.

Ces activités de contrôle incluent différents contrôles, notamment : vérifier l'exactitude, l'exhaustivité, la correcte autorisation, la validation et l'enregistrement des opérations, ou s'assurer que les tâches sont séparées entre différentes personnes afin de réduire les risques d'erreur ou de fraude.

### INFORMATION ET COMMUNICATION

La production d'informations exhaustives et fiables est une exigence essentielle, aussi bien pour atteindre les objectifs opérationnels du Groupe, que pour informer toute personne intéressée, y compris les tiers, conformément aux lois et règlements en matière boursière.

Le contrôle interne relatif au reporting financier vise plus particulièrement les procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière. Voir également la section « Procédures utilisées dans le cadre de la production des états financiers du Groupe et autres informations comptables et financières ».

### PILOTAGE DU CONTRÔLE INTERNE

La Direction de chaque unité a la responsabilité de maintenir les vérifications internes et le contrôle interne dans la durée.

Un questionnaire de contrôle interne (ou « Questionnaire d'autoévaluation ») a été développé. Son application aux unités est différenciée en fonction de leur contribution aux états financiers du Groupe et de leurs risques. Il couvre l'ensemble du périmètre du Groupe. Il est ainsi demandé aux unités à forte contribution et/ou risque de fournir davantage d'information et de répondre à plus de questions dans le Questionnaire d'autoévaluation que celles qui ont une contribution plus faible ou moins de risques.

Le périmètre du Questionnaire d'autoévaluation intègre également les applications informatiques clés utilisées dans le cadre de la production des informations financières, ceci afin d'assurer l'intégrité du processus.

Le Questionnaire d'autoévaluation couvre 13 cycles qui incluent l'environnement de contrôle, les revenus, les achats, les ressources humaines, les immobilisations, les stocks, les activités de production, la trésorerie, le reporting financier, les technologies & systèmes d'information, la fiscalité, la gestion des litiges, l'environnement-hygiène-sécurité (EHS).

Le responsable de chaque activité de contrôle au sein de chaque cycle doit répondre aux questions qui s'appliquent à son activité. Chaque réponse est évaluée et mesurée à partir d'un modèle de maturité qui prend en compte le niveau de contrôle et l'exhaustivité de la documentation. Des dossiers justifiant que les contrôles sont en place doivent être conservés afin d'appuyer les réponses données.

Lorsque les résultats du Questionnaire d'autoévaluation indiquent que les contrôles ne sont pas au niveau exigé, aussi bien en termes de conception, d'efficacité que de documentation, des plans d'actions correctifs sont mis en place. Chaque plan d'action doit avoir un responsable et un calendrier détaillé de mise en œuvre, cette mise en œuvre pouvant inclure la mise à jour de la documentation. Les progrès des plans d'actions sont régulièrement suivis.

Les résultats du Questionnaire d'autoévaluation sont approuvés par la Direction des unités (à savoir le Directeur Général et le Directeur Financier), et sont soumis à des revues à la fois par les équipes de contrôle interne des Secteurs et par l'Audit interne. Les résultats sont présentés deux fois par an au Comité d'audit. Les bonnes pratiques de contrôle interne identifiées au cours de l'autoévaluation sont portées à la connaissance de l'ensemble des unités.

## Principaux acteurs du contrôle interne et gestion des risques

### PRINCIPAUX ACTEURS DU CONTRÔLE INTERNE

#### La Direction Générale

Le Président-Directeur Général est responsable des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, et il lui appartient de s'assurer que les procédures de contrôle interne et de gestion des risques sont conçues et mises en œuvre de façon efficace dans le Groupe. La Direction Générale à tous les niveaux est responsable du développement, de la mise en œuvre et de la surveillance des systèmes de contrôle interne et doit fournir toute assurance nécessaire à ce sujet.

#### Le Comité d'audit

Le Comité d'audit examine et évalue deux fois par an les procédures de contrôle interne, notamment celles relatives à la remontée des informations financières contribuant à la préparation des comptes du Groupe. Le Comité d'audit procède également à la revue et l'évaluation de la cartographie des risques, qui comprend l'évaluation du système d'appréciation et de gestion des risques.

Dans le cadre du Comité d'audit, le contenu du programme prévisionnel des activités d'audit interne fait l'objet d'un examen sur la base duquel la Direction de l'Audit interne développe un plan sur quatre ans en tenant compte de l'appréciation des risques, et détermine l'allocation correspondante des ressources.

Le Comité d'audit fait ensuite un compte rendu au Conseil d'administration.

Pour plus d'information concernant le Comité d'audit, voir la première partie Rapport sur le Gouvernement d'entreprise.

#### Les Comités de l'information (« *Disclosure Committees* »)

Le Président-Directeur Général et le Directeur Financier ont mis en place des Comités de l'information au niveau du Groupe et des Secteurs, afin de les assister dans l'évaluation de l'efficacité des contrôles et des procédures d'information du Groupe destinés à assurer que les informations importantes, financières ou non financières, appelées à être publiées, sont enregistrées, traitées, synthétisées et communiquées sans délai, que l'information appropriée est communiquée à la Direction, y compris au Président-Directeur Général et au Directeur Financier, pour permettre des décisions rapides concernant la publication de ces informations.

Le Comité de l'information du Groupe est constitué du Directeur Financier, du Directeur Juridique, du Directeur du Contrôle Interne, du *Group Controller*, du Directeur du Contrôle des Offres et des Projets et d'un membre de la Direction Générale de chacun des Secteurs.

Chaque Secteur a mis en place son propre Comité de l'information qui rend compte au Comité de l'information du Groupe des résultats de son examen des contrôles et procédures d'information du Groupe et de l'évaluation de leur efficacité au sein de son Secteur.

Le Comité de l'information du Groupe s'est réuni à deux reprises au cours de l'exercice 2009/10 sous la présidence du Directeur Financier. Les comptes consolidés au 31 mars 2009, le rapport de gestion du Groupe, ainsi que toutes autres informations communiquées dans le rapport annuel ont été analysés. Les comptes semestriels consolidés au 30 septembre 2009 ont été revus. Les rapports des Comités de l'information des Secteurs ont été remis à chaque réunion.

Lors des revues des comptes consolidés, le Comité a examiné les informations destinées à être publiées afin de les vérifier et de confirmer leur pertinence, leur exactitude, leur exhaustivité et leur contenu.

#### La Direction Financière

La fonction financière contrôle les activités, opérations et projets, afin d'optimiser la profitabilité et la trésorerie du Groupe, tout en fournissant une information fiable aux parties prenantes internes et externes.

En particulier, la Direction Financière du Groupe définit les principes et les règles financières du Groupe dans les domaines du contrôle des offres et des projets, du financement, de la trésorerie, du contrôle interne, de la comptabilité, de la fiscalité et du contrôle de gestion. Elle conçoit et pilote les principaux processus financiers (plan à trois ans, budget, revues d'activité), ainsi que les outils de remontée d'informations destinés à établir et à évaluer la performance des Secteurs, analyse la performance du Groupe et produit les états financiers consolidés.

Plus précisément, le Département de la Comptabilité et du Contrôle de Gestion :

- définit le format, les indicateurs, le calendrier et les processus pour le plan à trois ans, le budget et les prévisions effectuées pour les besoins du Groupe, analyse la performance réelle et prévue du Groupe et gère le budget du Siège ;
- a la responsabilité de concevoir et de diffuser dans le Groupe les procédures comptables appropriées, de s'assurer qu'elles sont en conformité avec les lois et les normes comptables et de produire les états financiers consolidés du Groupe et ceux de la société mère, ainsi que l'information financière destinée aux parties prenantes externes ;

Le Département, plus spécifiquement :

- édicte les procédures comptables du Groupe en conformité avec les IFRS ;
- fournit aux Secteurs des directives relatives aux principes comptables ;
- contrôle et examine la cohérence des données et leur conformité aux principes comptables du Groupe.

Le Département Fiscal définit les règles et la planification fiscale d'ensemble pour le Groupe et assure le respect des règles en vigueur concernant les déclarations fiscales et le paiement des impôts.

### La Direction de l'Audit interne

Le Directeur de l'Audit interne, qui a la responsabilité d'une équipe de vingt-huit auditeurs, rapporte au Président-Directeur Général et travaille en étroite collaboration avec le Directeur Financier et le Directeur Juridique. Durant l'année 2009, les compétences en matière de systèmes d'information, ainsi que les effectifs du second bureau à Kuala Lumpur (Malaisie) ont été renforcés. En 2008, la fonction Contrôle interne a été placée sous la responsabilité du Directeur de l'Audit interne afin d'accroître les synergies entre contrôle interne et audit interne.

La fonction principale de la Direction de l'Audit interne est de conseiller le Président-Directeur Général ainsi que le Comité d'audit sur l'adéquation et l'efficacité du système de contrôle interne à tous les stades de l'activité du Groupe.

Elle fonctionne conformément à la Charte de l'Audit interne telle qu'approuvée par le Comité d'audit et a le pouvoir d'examiner tout aspect des opérations, quel qu'il soit.

En particulier, la Direction de l'Audit interne évalue les contrôles qui permettent de promouvoir :

- la conformité avec les lois en vigueur, ainsi qu'avec les règles et procédures internes ;
- la protection physique des actifs matériels et immatériels, y compris l'identification des risques correspondants ;
- la disponibilité, la fiabilité, l'intégrité et la confidentialité de l'information et du reporting ;
- l'efficacité des processus, des fonctions et des activités.

L'Audit interne peut également participer à des missions spécifiques telles que des opérations de cession ou acquisition d'activités, de mise en place de systèmes d'information, d'assistance ou d'investigation.

Un rôle additionnel consiste à recommander les améliorations souhaitables dans les procédures du Groupe et à promouvoir les bonnes pratiques chaque fois que cela est possible.

La Direction de l'Audit interne prend en compte la cartographie des risques et les profils de risques des unités dans l'établissement de ses programmes d'audit.

L'efficacité et l'adéquation des contrôles internes ainsi que la conformité avec les dispositions et procédures comptables sont examinées régulièrement par la Direction de l'Audit interne. Après chaque audit interne est diffusé un rapport qui précise les constatations faites et les recommandations effectuées. La Direction de l'Audit interne revoit à chaque mission les résultats du Questionnaire d'autoévaluation ainsi que les dossiers justificatifs, et émet des appréciations sur ces points dans ce rapport. Une copie de ce rapport est transmise au Directeur

Général et au Directeur Financier de l'unité auditée ainsi qu'à la Direction Générale du Groupe.

Ces différents rapports sont synthétisés dans un rapport annuel d'audit interne portant sur les résultats d'ensemble des audits internes effectués, ainsi que sur tout autre sujet affectant le contrôle interne, lequel est présenté au Comité d'audit. Ce rapport constitue la base de la revue par le Comité d'audit de l'efficacité des travaux de l'Audit interne.

La Direction doit prendre dans un délai raisonnable les mesures adéquates pour corriger les lacunes détectées par la Direction de l'Audit interne et pour répondre de façon appropriée aux observations et aux recommandations, à la fois de l'Audit interne et des Commissaires aux comptes, en ce qui concerne le contrôle interne et les dispositions et procédures en vigueur dans le Groupe.

Par ailleurs, l'Audit interne se réunit deux fois par an avec les auditeurs externes afin d'échanger sur leurs résultats d'audit respectifs.

En octobre 2007, la Direction de l'Audit interne d'Alstom a obtenu la certification IFACI qui lui a été renouvelée avec succès en octobre 2009. L'IFACI est la branche française de l'Institute of Internal Auditors (IIA). C'est le résultat d'un long processus entamé fin 2005, portant sur l'étude des performances de ce département, confiée à des experts externes. Cette certification atteste que l'Audit interne d'Alstom satisfait aux exigences de l'IIA en termes d'indépendance et d'objectivité, de compétences et de rigueur professionnelle, d'assurance qualité et d'actions d'amélioration, ainsi que de communication des résultats.

### La Direction du Contrôle interne

La Direction du Contrôle interne (« DCI ») au niveau Groupe a pour mission la promotion et la coordination de toute action ou projet ayant pour but de définir les exigences Groupe en matière de contrôle interne, ou de mettre à jour le Manuel de Contrôle Interne et le Questionnaire d'autoévaluation. Elle assure également le suivi des résultats globaux des campagnes d'autoévaluation, des défaillances majeures détectées et de leurs plans d'action.

La DCI du Groupe est relayée dans chaque Secteur par une équipe d'experts en contrôle interne sous la responsabilité d'un Directeur du Contrôle interne sectoriel rapportant au Directeur Financier de son Secteur. Ces équipes sectorielles disposent également de relais dans leurs pays ou leurs unités.

Les DCI de chaque Secteur ont pour mission d'assister le management des unités et des opérations dans l'application des règles de contrôle interne, la résolution des défaillances et l'amélioration en général du contrôle interne. Elles suivent ainsi au plus près les résultats des campagnes d'autoévaluation, participent aux projets importants de leur Secteur (tels que la mise en place de nouveaux systèmes d'information) afin d'apporter leur expertise, et proposent diverses initiatives pour répondre aux défis de contrôle interne spécifiques à leur Secteur.

La DCI du Groupe et des Secteurs se réunissent formellement chaque mois pour discuter, selon un ordre du jour convenu au préalable, des problèmes identifiés, suivre les actions en cours, partager des bonnes pratiques, convenir des éventuelles améliorations à proposer, et maintenir d'une façon générale un niveau élevé d'échanges et de collaboration intersectorielle. Ces réunions font systématiquement l'objet d'un compte-rendu.

### La Direction de l'Éthique et de la Conformité

L'éthique et la conformité sont une des plus hautes priorités du Groupe. La Direction de l'Éthique et de la Conformité est responsable du Programme d'Intégrité d'Alstom visant à la mise en place d'une culture d'intégrité, ainsi que de l'application de toutes les règles relatives à l'éthique des affaires et à l'intégrité personnelle.

Le rôle principal de la Direction de l'Éthique et de la Conformité du Groupe et des Secteurs est principalement de :

- promouvoir et expliquer la culture d'intégrité d'Alstom en s'assurant que les standards les plus élevés en matière d'éthique et de conformité sont appliqués dans l'ensemble du Groupe ;
- assurer la conformité aux réglementations et lois internationales et nationales, ainsi qu'aux règles du Groupe ;
- prévenir toutes activités illégales ou tous paiements illicites ;
- contrôler le processus de nomination des consultants proposés par les Secteurs dans le cadre de leur développement commercial, et valider le choix des consultants après un contrôle strict ;
- mettre en place les règles et procédures nécessaires. Notamment, la Direction de l'Éthique et de la Conformité émet régulièrement des règles détaillées sur des sujets particuliers ;
- mesurer continuellement la performance du Programme d'Intégrité d'Alstom et les activités liées.

La Direction de l'Éthique et de la Conformité comprend 17 personnes. La Direction de l'Éthique et de la Conformité a toute autorité et indépendance grâce à son double rattachement au Directeur du Réseau International et au Directeur Juridique du Groupe dans la définition et le contrôle des règles, procédures et directives en matière d'Éthique et de Conformité applicables dans les transactions commerciales et les opérations. De plus, le Directeur de l'Éthique et de la Conformité a un lien direct avec le Président du Comité d'audit.

Son rattachement au Réseau International lui donne la possibilité de bénéficier du support des 50 Présidents pays responsables de la gouvernance dans leurs pays respectifs.

Par ailleurs, la Direction de l'Éthique et de la Conformité comprend un *Compliance Officer* en charge du développement du Programme d'Intégrité d'Alstom, un *Compliance Officer* en charge du contrôle préalable des consultants commerciaux et marketing, un *Compliance Officer* en charge de l'audit et du contrôle des paiements des consultants commerciaux et marketing, et un *Compliance Officer* en charge des nouveaux projets.

Les Directeurs de l'Éthique et de la Conformité des Secteurs Transport et Power sont responsables de l'application des règles et principes en matière d'éthique et de conformité, et rapportent directement au Directeur de l'Éthique et de la Conformité du Groupe, tout en gardant un lien fonctionnel avec le Directeur Juridique de leur Secteur. Il existe par ailleurs des Directeurs de l'Éthique et de la Conformité au Brésil, en Chine, en Inde et aux États-Unis.

Les Responsables de la Conformité des processus des Secteurs, en charge du processus de sélection des consultants commerciaux et marketing, sont rattachés opérationnellement aux Secteurs et ont un lien fonctionnel avec le Directeur de l'Éthique et de la Conformité de leurs Secteurs spécifiques.

L'organisation de l'Éthique et de la Conformité est en contact régulier avec les fonctions du Groupe, en particulier la Direction Juridique, la Finance, l'Audit interne, les Ressources Humaines et la Communication, afin de mieux promouvoir les principes éthiques d'Alstom à travers l'ensemble du Groupe.

Durant l'exercice 2009/10, 1 000 personnes en position d'être en relation avec des consultants ont suivi les sessions de formation de la Direction de l'Éthique et de la Conformité, portant le nombre total de personnes formées à travers le monde à environ 3 300 depuis le lancement du programme de formation en 2006. Par ailleurs, 1 150 personnes sélectionnées par leur Secteur ou les fonctions du Groupe ont suivi durant l'année le module de formation à distance (e-learning) sur la corruption et le droit de la concurrence.

Pour s'assurer dans une seconde étape que tous les cadres et ingénieurs du Groupe comprennent et acceptent les principes exprimés dans le Code d'éthique, un nouveau module de formation en ligne appelé e-Ethics est déployé depuis le 8 mars 2009 en huit langues et dans tous les pays où Alstom est établi. Les 35 000 cadres et ingénieurs du Groupe ont l'obligation de suivre ce module.

### La Direction des Systèmes d'Information

L'organisation des Systèmes d'Information du Groupe a largement évolué au cours de l'exercice 2009/10. Une organisation globale a été mise en place, favorisant la standardisation et la rationalisation des solutions et des services fournis, ainsi qu'une optimisation des coûts informatiques.

Le nouveau Centre de Services Partagés, IT SSC, est aujourd'hui pleinement opérationnel. Il s'appuie sur deux structures distinctes :

- « Global Information Technology Operations » est en charge de la gestion de l'infrastructure informatique mondiale, des postes de travail, des centres de traitement de données et de la téléphonie.
- « Application Solutions Centre » est responsable de la fourniture, du support et de la maintenance des applications du Groupe, de l'optimisation des coûts par application, et de la standardisation des prestations relatives à la gestion de ces applications.

Le périmètre d'action du Centre de Services Partagés couvre désormais plus de 60 pays, contre 15 il y a un an.

L'organisation informatique des Secteurs Transport et Power a également été restructurée pour mieux s'adapter à la demande des métiers et renforcer la collaboration avec le Centre de Services Partagés.

La communauté des Systèmes & Technologies de l'Information regroupe désormais les fonctions Systèmes d'Information des Secteurs, du Corporate, et le Centre de Services Partagés. Les plans d'actions menés sur la base des priorités définies sur l'exercice ont déjà permis de dégager des résultats concrets :

- un renforcement de la gouvernance par la redéfinition des principes, des processus et des règles du Groupe en matière de système d'information ; et communication de ces règles dans la section Systèmes & Technologies de l'Information de l'e-book ;
- une réduction de la complexité des systèmes d'information du Groupe (déploiement d'applications transverses, migration des réseaux vers un fournisseur unique mondial, standardisation des outils, etc.) ;
- une couverture mondiale étendue ;
- une optimisation des coûts (objectif atteint et en ligne avec le programme de transformation lancé il y a deux ans qui définissait une réduction des coûts récurrents par utilisateur de 20 % sur trois ans) ;
- un renforcement de la capacité du Groupe à gérer les risques liés aux systèmes d'information grâce à :
  - une gestion globale et coordonnée de la Fonction Systèmes & Technologies de l'Information du Groupe,
  - la présence, dans l'équipe Systèmes d'Information centrale, de fonctions spécifiques avec pour mission de mieux coordonner la gestion des risques et la gestion de projets,
  - une équipe dédiée au contrôle de conformité des systèmes d'information dans les Secteurs et au niveau du Groupe, afin de conseiller les responsables de processus et d'application, suivre les plans de remédiation, apporter une assistance sur les sujets liés aux Systèmes d'Information, intégrer le contrôle interne dans les nouveaux systèmes et les nouvelles applications, et renforcer le contrôle et la sécurité informatique.

Des projets importants sont aussi en cours de déploiement comme la mise en œuvre sur la quasi-totalité des sites pour le Secteur Power d'un système intégré unique (SAP), la mise en œuvre de solutions (SAP également) pour le Secteur Transport, des actions pour améliorer la sécurité des systèmes d'information, ainsi qu'un plan pour renforcer l'adéquation des systèmes d'information aux normes du contrôle interne.

## GESTION DES RISQUES SPÉCIFIQUES

### Risques liés aux contrats

#### Le Comité des risques Groupe (« *Corporate Risk Committee* »)

Le Comité des risques du Siège, présidé par le Président-Directeur Général, examine les risques dans le cadre de la soumission des offres et l'exécution des contrats, ainsi que des résultats de l'Audit interne ou d'autres sujets particuliers.

Le Comité des risques du Siège est composé du Président-Directeur Général, des Présidents des Secteurs, du Directeur Financier, du Directeur Juridique, du Directeur du Contrôle des Offres et des Projets, du Directeur de l'Audit interne, du Directeur du Réseau International et du Directeur du Financement des Projets et des Exportations.

Il se réunit mensuellement afin :

- d'évaluer les risques afférents aux principaux appels d'offres revus dans le mois précédent et d'un montant égal ou supérieur à € 50 millions ou dérogeant à des critères prédéterminés. Les offres revues par la Direction du Contrôle des Offres et des Projets doivent obligatoirement être approuvées par le Président-Directeur Général ou le Directeur Financier avant la date de soumission ;
- d'être informé des revues de projets auxquelles a participé la Direction du Contrôle des Offres et des Projets durant le mois précédent ;
- de faire le point des éléments relevés par l'Audit interne et/ou le Réseau International ; et
- d'être informé des questions spécifiques ou sujets (par exemple la cartographie des risques) pouvant être soulevés en fonction des circonstances et susceptibles d'avoir un impact sur l'activité des Secteurs.

#### Les procédures sectorielles

De même, chaque Secteur a mis en place des procédures d'examen des risques cohérentes avec les principes en vigueur dans le Groupe. En particulier, la Direction du Secteur concerné doit être informée :

- de toute modification importante après la soumission de l'offre concernant les hypothèses de l'offre initiale et de l'impact corrélatif sur l'appréciation des risques correspondants ;
- de tout changement substantiel dans l'objet d'un contrat susceptible d'impacter son résultat.

Les procédures sectorielles de revue des offres commerciales incluent une liste d'éléments devant systématiquement être revus et contrôlés. Ces éléments incluent notamment le profil du client, l'organisation contractuelle du projet et les partenaires, le risque fournisseur et de sous-traitance, les risques liés à la technologie utilisée et autres risques techniques, la pertinence et la fiabilité des coûts estimés, le calendrier de réalisation, les modalités du contrat, la sécurisation des paiements, les garanties bancaires, l'exposition au risque de change, le risque pays, les aspects fiscaux, les éléments financiers majeurs (prix de vente, marges, risques et opportunités et provisions afférentes, profil de trésorerie du projet, etc.). Tout écart avec les principes du Groupe est clairement identifié et débattu. L'application de ces procédures est supportée dans chaque Secteur par un outil spécifique de reporting et de validation.

Enfin, le Manuel de Contrôle Interne précise que les revues de projet tenues dans les Secteurs doivent faire l'objet de comptes rendus écrits et doivent se tenir tous les trois mois pour les contrats pouvant avoir un effet majeur sur la performance de l'unité concernée, et tous les six mois dans les autres cas.

## Risques liés aux consultants commerciaux et marketing

### La Direction de l'Éthique et de la Conformité

Les règles et procédures du Groupe en matière de relations avec les consultants et agents commerciaux et marketing ont été continuellement renforcées depuis 2000. Dans le cadre de ses actions visant à répondre aux plus hautes exigences en la matière, Alstom a fait appel à « Ethic Intelligence International », afin d'auditer et de valider les règles et procédures régissant ses relations avec les consultants et agents commerciaux et marketing. L'audit a été conduit entre septembre 2008 et mars 2009 avec le support de la société d'audit suisse SGS et un rapport de conclusion a été émis par un panel d'experts reconnus. L'audit a conclu que la qualité des règles et procédures Alstom, ainsi que la qualité de leur mise en œuvre, correspondent aux meilleures pratiques au plan international. Le Groupe s'est ainsi vu attribuer le 12 mars 2009 un certificat d'une validité de deux ans.

## Risques liés aux marchés

### La Trésorerie Groupe

La fonction Trésorerie définit les règles et procédures concernant la gestion des liquidités, la couverture des risques de change, ainsi que les cautions et garanties. De plus, elle gère les risques associés (risques de marché, de liquidité, de change et de taux d'intérêt), les relations avec les filiales, la structure de centralisation de la trésorerie et le processus de compensation des flux internes.

Son organisation centralisée facilite le contrôle et le suivi des risques financiers en requérant notamment que toute transaction financière soit effectuée ou du moins supervisée par la salle des marchés du Groupe et rapportée dans l'outil dédié, sous le contrôle indépendant du middle-office. La Trésorerie Groupe est seule autorisée à contracter des emprunts et à investir les excédents de trésorerie du Groupe hormis dans les pays soumis à des restrictions locales. Dans ces cas, l'implication et l'autorisation de la Trésorerie Groupe demeurent obligatoires avant toute contractualisation.

La Trésorerie a également défini une liste de banques auprès desquelles les unités sont autorisées à ouvrir des comptes. Pour plus d'information sur la gestion des différents risques financiers, voir la Note 26 aux comptes consolidés au 31 mars 2010.

### Le Comité « pensions »

Le suivi et le contrôle des plans à prestations définies sont assurés par le Comité « pensions » composé des Directions de la Trésorerie, de la Consolidation et des Rémunérations & Avantages sociaux du Groupe, selon les principes suivants :

- la participation d'un membre de la Direction du Groupe aux conseils d'administration et/ou aux comités d'investissement des plans ;
- une gestion actifs/passifs équilibrée de chaque plan, afin de ne prendre que les risques de marché nécessaires au Groupe pour faire face à ses engagements sociaux ;
- une stratégie d'investissements simples assurant une visibilité sur les risques engagés ;

- le support systématique d'un conseiller externe en investissements dans les principaux pays ;
- des réunions trimestrielles du Comité afin de suivre l'évolution des différents plans.

## Risques juridiques

### La Fonction juridique

La fonction juridique a pour mission de superviser et réduire les risques juridiques liés aux activités du Groupe, ainsi que de participer aux efforts du Groupe pour assurer la conformité aux lois applicables et au Code d'éthique d'Alstom. Elle est composée de Directions Juridiques Secteur, de Juristes Pays et d'une Direction Juridique Centrale.

Les Directions Juridiques Secteurs sont dirigées par un Directeur Juridique Secteur rapportant fonctionnellement au Directeur Juridique Groupe et opérationnellement à son Président de Secteur. Elles sont en charge de gérer les affaires juridiques pour leur Secteur. Elles ont notamment pour mission de participer à la négociation des contrats, de l'appel d'offre à la signature. Elles participent également au suivi de l'exécution des contrats (« contract management »), par exemple par la formation juridique des « Contract Managers », la gestion des risques juridiques et le support juridique pendant toute la phase d'exécution des projets. Le support juridique en cours d'exécution vise notamment à préparer et négocier les modifications aux contrats, préparer et négocier les réclamations à l'encontre ou reçues des clients, cocontractants ou sous-traitants (pour dépassement de délais, coûts supplémentaires, etc.), apporter une assistance juridique dans le cadre de la résolution des différends et des négociations avec les assureurs. Des manuels de *contract management* ont été mis en place dans les Secteurs. Les principaux risques en relation avec l'exécution des contrats sont présentés à la section « Facteurs de risques » du Rapport annuel/Document de Référence 2009/10 déposé auprès de l'AMF.

Les Juristes Pays, nommés dans différents pays où le Groupe est présent, fournissent un support juridique à un ou plusieurs Secteurs et sont également en charge du droit des sociétés pour leurs pays. Les Juristes Pays sont rattachés fonctionnellement au Directeur Juridique Groupe, opérationnellement à leur Président Pays et en tant que de besoin aux Directeurs Juridiques Secteur.

La Direction Juridique Centrale est dirigée par le Directeur Juridique Groupe, également Secrétaire Général, qui rapporte au Président-Directeur Général. La Direction Juridique Centrale fournit un support juridique au Conseil d'administration et à la Direction Générale, ainsi qu'aux autres fonctions centrales, Secteurs et Pays en fonction des besoins, en matière de résolution des différends, d'acquisitions et cessions d'activités, de finance et droit boursier, d'assurance, de propriété intellectuelle, de droit de la concurrence, d'achats et de droit pénal.

La Direction Juridique Centrale gère les différends majeurs concernant le Groupe, la conformité aux lois applicables incluant des enquêtes pénales ainsi que les questions juridiques liées à des cessions qui ne concernent pas un Secteur en particulier (par exemple l'ancienne

division Marine). Elle supervise également le reporting concernant l'exposition du Groupe en matière de différends. Toutes les entités juridiques du Groupe doivent effectuer un rapport dès qu'un différend leur a été notifié ou dès qu'elles sont informées qu'un tiers est susceptible d'engager un différend ou de faire une réclamation. De plus, les Directeurs Juridiques Secteur et les Juristes Pays effectuent annuellement un rapport concernant la situation des litiges en cours ou potentiels. La Direction Juridique Centrale est en charge d'analyser, de centraliser les rapports et de préparer l'« Annual Litigation Report » du Groupe, qui est soumis annuellement au Comité de l'Information Groupe, au Comité d'audit ainsi qu'aux Commissaires aux comptes du Groupe. Les principaux risques juridiques et les principaux différends sont présentés respectivement à la section « Facteurs de risques » et à la Note 29.B aux comptes consolidés du Rapport annuel/Document de Référence 2009/10 déposé auprès de l'AMF.

La fonction juridique mène à tous les niveaux du Groupe (Secteur, Pays, Central) des actions de formation en matière de gestion des risques juridiques, celles-ci s'adressant à des communautés du Groupe telles que les Responsables Projet, les Contract Managers, les Responsables opérationnels et fonctionnels, les administrateurs et dirigeants des filiales du Groupe.

### Risques liés à l'environnement, l'hygiène et la sécurité

#### La Direction de l'Environnement, Hygiène et Sécurité

La Direction EHS du Groupe est responsable de la définition de la politique globale de gestion des risques environnementaux, de la coordination des actions et programmes EHS à travers le Groupe et de leur suivi. Elle est assistée dans sa mission par un réseau de responsables EHS pays, Activité et Secteur.

Une politique globale de gestion des risques environnementaux, d'hygiène et de sécurité est mise en œuvre au niveau de chaque site opérationnel, afin d'atteindre un haut niveau de performance comprenant le strict respect des normes et règlements locaux. Cette politique globale est définie et coordonnée au niveau central et est adaptée et mise en œuvre localement. Il est fait appel à des spécialistes indépendants de l'évaluation des risques pour procéder à une évaluation annuelle des sites de production du Groupe dans le monde. En complément, et afin de déployer encore plus largement le système de contrôle des risques EHS, un programme d'accréditation d'évaluateurs internes est en place depuis 2008 avec 63 évaluateurs à fin mars 2010. Les évaluateurs internes comme externes conseillent les unités opérationnelles dans la mise en place d'actions spécifiques et de programmes d'amélioration.

La réalisation de ces actions est mesurée et suivie au moyen d'un processus de contrôle mensuel.

Par ce programme, l'objectif poursuivi par le Groupe est en tout premier lieu :

- de développer des produits et des services qui aient un impact acceptable sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie, de leur fabrication à leur utilisation et jusqu'à leur fin de vie utile ;

- d'évaluer l'impact sur l'environnement des nouveaux procédés industriels préalablement à leur mise en œuvre, ainsi que lors de l'arrêt de procédés existants ou lors du retrait de sites existants ;
- d'améliorer la technologie afin de réduire la consommation d'énergie et de ressources naturelles et de minimiser les déchets et la pollution ; et
- promouvoir l'application des principes de gestion des risques environnementaux du Groupe auprès des sous-traitants et fournisseurs.

Des programmes complémentaires hygiène et sécurité sont mis en œuvre dans toutes les unités opérationnelles. Ces programmes couvrent les problèmes de santé et de sécurité, tant au stade de la conception des postes de travail et des équipements et de leur mise en œuvre, qu'à celui de leur utilisation, ainsi que la prévention en matière d'accident et de maladie.

Des programmes de gestion du risque industriel sont conçus pour minimiser l'exposition du patrimoine du Groupe aux accidents ou dommages et assurer la continuité de l'exploitation. Cela comprend les risques d'incendie, de bris de machines et de catastrophes naturelles ainsi que le vol ou les dommages intentionnels.

La coordination EHS assure au niveau central la cohérence des programmes de prévention. Les indicateurs de performance EHS sont collectés mensuellement dans le système de reporting couvrant l'ensemble des activités et centres opérationnels, en vue du pilotage de la démarche de gestion des risques.

Au cours de l'exercice 2009/10, 148 évaluations EHS ont été réalisées, 62 % par les évaluateurs internes et 38 % par des auditeurs externes. L'ensemble de ces évaluations a fait l'objet d'une revue par les Directions locales pour valider les axes d'amélioration proposés.

### Risques liés à la conception et l'utilisation de technologies complexes

#### La procédure Groupe

La gestion des risques liés à la conception et l'utilisation de technologies complexes est régie par une règle Groupe intitulée « Design for Quality » (DFQ). Cette instruction définit la façon dont le Groupe gère le développement de ses biens et services, notamment les revues de fin de phase (ou « gate reviews ») obligatoires à chaque étape de développement technologique, de développement produit, et d'exécution de contrat. Chaque Secteur a par la suite développé et mis en place ses propres procédures et sa propre organisation, dans le respect de la règle Groupe.

#### Les procédures sectorielles

La procédure « Design for Quality » du Secteur Transport définit le processus détaillé, les jalons de contrôles, les acteurs et leurs responsabilités, les indicateurs et les dossiers devant être mis en place par chaque Ligne de Produits lors du développement d'une technologie, d'un produit ou d'un contrat. Cette procédure est complétée par un ensemble de listes de contrôles (ou checklists).

Les manuels qualité de développement technologique (TDQ) et de développement produit (PDQ) du Secteur Power dérivent du « Design for Quality » du Groupe et définissent de façon similaire les processus, les jalons de contrôle, les rôles et responsabilités, les outils et pratiques à mettre en place par chaque Activité. Un outil dédié supporte le processus de revue et d'approbation des risques technologiques inclus dans les offres et les contrats.

#### Les organisations sectorielles

Les processus de développement et leurs différentes étapes font tous l'objet de revues de fin de phase, depuis l'initiation d'un développement jusqu'à son appréciation par le client.

Au sein du Secteur Transport, le comité d'approbation des technologies ou « Technology Approval Board » (TAB) est responsable de la validation des nouvelles technologies pouvant être utilisées dans le développement d'un produit ou d'un système. Ce Comité, présidé par le Conseiller Technique du Secteur, comprend le Contrôleur R&D, le Directeur des Produits et de la Stratégie de Marché et le Directeur R&D du Secteur. Les responsables de plate-forme et de programmes R&D impliqués participent également au Comité. La clôture de la phase technologique par le Comité est obligatoire avant tout passage en développement de produit.

Le Comité de Suivi des Développements ou « Development Review Board » (DRB) gouverne le développement en amont des produits destinés aux plates-formes et aux sous-systèmes. Il s'assure que le développement des produits et sous-systèmes respecte les critères de performances définis au regard de la qualité, des coûts et du planning. Il s'assure également que ces développements restent conformes avec le processus *Design for Quality*. Le DRB est présidé par le Directeur de la Ligne de Produits concernée, et comprend le Contrôleur Financier, un représentant des Produits et de la Stratégie de Marché et le Directeur R&D du Secteur. Les responsables de plate-forme et de programmes R&D impliqués participent également au Comité de Suivi des Développements.

Toutes les revues de fin de phase des étapes de développement technologique et de produit sont validées par le TAB et le DRB. Les revues de fin de phase lors des développements de contrats sont validées par « Business Excellence » l'organisation Qualité du Secteur Transport. Un tableau de bord des revues de fin de phase, supporté par un outil central, permet de suivre l'avancement de ces différentes revues.

Au sein du Secteur Power, les revues de fin de phase des étapes de développement technologique, de produit et de contrat sont de la responsabilité des comités de pilotage, présidés par la direction des Activités et Lignes de Produits concernées, et rassemblant les fonctions appropriées. Le transfert d'une nouvelle technologie en phase de développement est soumis à une revue de fin de phase formelle (« Release Gate Review » ou RGR) devant précéder celle du concept produit (« Product Concept Gate Review »). La réalisation des étapes de développement préalables à la mise à disposition d'un nouveau produit pour le marché est également contrôlée par une RGR formelle.

Les revues de fin de phase durant l'exécution des contrats sont organisées par les Activités et le Secteur. Le processus de revue est régi par une directive spécifiant les éléments constitutifs fondamentaux de chaque revue. Le département Technologie du Secteur est responsable du déploiement et de la mise en place des processus permettant de s'assurer que les programmes de R&D sont exécutés dans les temps et les limites du budget, et qu'ils font l'objet d'un reporting adéquat. Le suivi de ces processus est assuré via un tableau de contrôle appelé « Technology Balanced Score Card ». Le département Technologie a lancé en 2009 un processus de standardisation de la gestion des risques technologiques et de leur reporting, permettant ainsi une consolidation de ces risques sur l'ensemble du Secteur Power.

Enfin, le comité d'investissement R&D s'assure globalement que le portefeuille de développement de tout le Secteur est revu et contrôlé. Ce comité est présidé par le Président du Secteur Power, co-présidé par le Directeur de la Technologie du Secteur, et rassemble les dirigeants des activités.

## Procédures utilisées dans le cadre de la production des états financiers du Groupe et autres informations comptables et financières

Les comptes des unités de reporting sont préparés conformément aux règles comptables du Groupe.

Les données sont ensuite ajustées, si nécessaire, pour produire les comptes sociaux et fiscaux locaux. Un logiciel de consolidation intégré est utilisé à la fois pour la remontée des informations de gestion et pour produire les états financiers du Groupe. La nouvelle version mise en place en 2008 facilite encore plus le rapprochement entre les données de contrat et les reportings financiers.

Les principaux processus de remontée d'information facilitent la consolidation des données financières destinée à la production des états financiers consolidés et des données prévisionnelles.

### NORMES COMPTABLES

Les états financiers consolidés sont préparés conformément aux normes IFRS adoptées par l'Union européenne. Les états financiers consolidés sont en conformité avec les règles comptables, comme détaillé dans la Note 3 des états financiers consolidés au 31 mars 2010.

### PROCESSUS DE CLÔTURE DES COMPTES

Les unités de reporting produisent des états mensuels qui sont utilisés pour déterminer le résultat opérationnel, le flux de trésorerie et le bilan.

## RÔLE DE LA DIRECTION DU CONTRÔLE DE GESTION ET DE LA COMPTABILITÉ GROUPE

La liste des entités à intégrer par mise en équivalence ou à consolider par intégration proportionnelle ou globale est dressée par la Direction du Contrôle de Gestion et de la Comptabilité du Groupe. Cette Direction vérifie également la qualité des remontées d'information soumises par les unités, en se concentrant principalement sur les éliminations des opérations internes, le traitement comptable des opérations de la période ayant un caractère non récurrent, et les mouvements entre les bilans d'ouverture et de clôture utilisés pour préparer l'état relatif aux flux de trésorerie et les réconciliations entre entités juridiques et entités de reporting.

Cette Direction vérifie également les résultats des procédures, en particulier en matière de taux de change, d'éliminations internes, de transferts aux intérêts minoritaires et d'identification des effets des modifications dans le périmètre de consolidation.

Les états financiers consolidés du Groupe sont également analysés en détail, afin d'identifier et de vérifier les principales contributions par Secteur, Activité ou filiale, ainsi que la substance des transactions reflétées dans les comptes.

Les points clés au regard du contrôle interne sont la préparation et la validation des états donnant les variations des fonds propres et les flux de trésorerie.

## REPORTING FINANCIER

Les règles de principe et les procédures du Groupe concernant les remontées d'informations financières et comptables sont présentées dans le Manuel de Contrôle Interne et dans le Manuel de Reporting et de Comptabilité.

L'application et le respect de ces principes, règles et procédures sont sous la responsabilité de chaque Directeur Financier d'unité. Tous les Directeurs Financiers d'unité rapportent directement aux responsables financiers des Activités et Secteurs concernés et, en dernier lieu, au Directeur Financier du Groupe.

Les Directeurs Financiers d'unités doivent s'assurer que les éléments qui sont fournis par les remontées d'information à travers le système de consolidation du Groupe, qui couvre tout le périmètre, sont parfaitement en ligne avec les informations appelées à être publiées, avec le résultat de la période considérée et avec la position financière à la fin de la période considérée, et il leur est demandé de le confirmer par écrit.

Plus précisément, des fiches d'autoévaluation annuelles comportant une liste récapitulative de vérifications à effectuer doivent être retournées à la Direction Comptable du Groupe, après signature individuelle par le Directeur Général et le Directeur Financier responsables. Cette liste couvre en particulier les réconciliations bancaires, les revues de projets, les mouvements de provisions, les opérations internes au Groupe, les instruments de couverture, les cautions et garanties, et les écritures comptables significatives. En outre, une liste récapitulative doit également être signée par chaque Directeur Financier de Secteur.

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 affectent le montant des actifs et 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 ses estimations sur la base des informations dont elle dispose.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des estimations, voir la Note 3.B aux comptes consolidés au 31 mars 2010.

La Direction examine régulièrement l'efficacité du contrôle interne sur les remontées d'information financière avec, en particulier, le souci d'assurer la ponctualité et l'exactitude des enregistrements des transactions et des actifs. En outre, elle vérifie que les opérations ont été enregistrées en accord avec les normes IFRS telles qu'elles sont appliquées par le Groupe et décrites dans le Manuel de Reporting et de Comptabilité qui définit les règles et procédures comptables du Groupe.

Paris, le 3 mai 2010

Le Président du Conseil d'administration

# | Comité **exécutif**

## COMPOSITION AU 3 MAI 2010

Le Comité exécutif est composé des personnes suivantes :

### **PATRICK KRON**

Président-Directeur Général

### **PHILIPPE JOUBERT**

*Executive Vice President* ; Président du Secteur Power

### **PHILIPPE MELLIER**

*Executive Vice President* ; Président du Secteur Transport

### **PATRICK DUBERT**

Directeur des Ressources Humaines

### **HENRI POUPART-LAFARGE**

Directeur Financier

Le Comité exécutif s'est réuni à 11 reprises au cours de l'exercice.

Il a été annoncé que M. Henri Poupart-Lafarge sera nommé à compter du 17 mai 2010 *Executive Vice President*, Président du nouveau Secteur qui regroupera les activités de transmission d'électricité lorsque le processus d'acquisition de Areva T&D sera achevé ; M. Henri Poupart-Lafarge reste membre du Comité exécutif. M. Nicolas Tissot sera nommé Directeur Financier et membre du Comité exécutif à cette même date. À compter du 17 mai 2010, le Comité sera donc composé des personnes suivantes :

### **PATRICK KRON**

Président-Directeur Général

### **PHILIPPE JOUBERT**

*Executive Vice President* ; Président du Secteur Power

### **PHILIPPE MELLIER**

*Executive Vice President* ; Président du Secteur Transport

### **HENRI POUPART-LAFARGE**

*Executive Vice President* ; Président du nouveau Secteur regroupant les activités de transmission d'électricité

### **PATRICK DUBERT**

Directeur des Ressources Humaines

### **NICOLAS TISSOT**

Directeur Financier

## RÉMUNÉRATION DES MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF

La rémunération des membres du Comité exécutif, hors le Président-Directeur Général, est fixée annuellement par le Président-Directeur Général et revue par le Comité de nominations et de rémunération. Elle se compose d'une partie fixe et d'une partie variable liée à l'atteinte d'objectifs de performance fixés en début d'exercice.

Pour l'exercice 2009/10, la rémunération variable est liée d'une part à l'atteinte des objectifs du Groupe en termes de cash flow libre, de marge opérationnelle et de taux de marge sur le carnet de commandes, auxquels s'ajoutent, pour les Présidents de Secteur, les mêmes objectifs pour leur seul Secteur, et d'autre part, à la réalisation d'objectifs spécifiques à chaque Secteur ou fonction. Ces objectifs spécifiques se réfèrent aux programmes d'actions prioritaires inscrits dans les budgets et plans stratégiques, et sont appréciés par le Comité de nominations et de rémunération. Pour une réalisation conforme aux objectifs fixés, les objectifs financiers représentent 30 % ou 36 % de la rémunération de base annuelle selon les membres et les objectifs spécifiques 20 % ou 24 %. Les objectifs financiers peuvent varier dans une fourchette de 0 à 60 % ou 72 % et les objectifs spécifiques de 0 à 20 % ou 24 %, en fonction des réalisations. En conséquence, la rémunération variable s'inscrit dans une fourchette de 0 à 80 % ou 96 % de la rémunération fixe annuelle selon les membres du Comité exécutif.

Les rémunérations globales sont fonction à la fois de la performance financière de la Société et des contributions des individus et des équipes. Elles sont basées sur les pratiques de l'industrie, sur des enquêtes de rémunération et sur les conseils de cabinets spécialisés internationaux.

Le montant global des rémunérations brutes dues aux membres du Comité exécutif, hors le Président-Directeur Général dont la rémunération est présentée aux pages 170 et 171, par la Société et les sociétés contrôlées par la Société au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce au titre de l'exercice 2009/10, s'est élevé à € 3 890 000. La partie fixe représente € 2 385 000 (quatre personnes concernées, membres du Comité exécutif au 31 mars 2010, hors le Président-Directeur Général) et la partie variable liée aux résultats de l'exercice 2009/10 représente € 1 505 000 (quatre personnes concernées, membres du Comité exécutif au 31 mars 2010, hors le Président-Directeur Général).

Le montant total correspondant versé au titre de l'exercice 2008/09 aux membres du Comité exécutif, hors le Président-Directeur Général (quatre personnes concernées, membres du Comité exécutif au 31 mars 2009, hors le Président-Directeur Général) était de € 3 690 000. Le montant total correspondant versé au titre de l'exercice 2007/08 aux membres du Comité exécutif, hors le Président-Directeur Général (cinq personnes concernées, membres du Comité exécutif au 31 mars 2008, hors le Président-Directeur Général) était de € 4 316 400.

Les membres du Comité exécutif bénéficient de dispositifs supplémentaires de retraite dans les pays où ils sont basés (régime à prestations définies et régime à cotisations définies).

Le montant total des engagements pour les membres du Comité exécutif (hors le Président-Directeur Général) au titre des régimes à prestations définies s'élève à € 4 275 886 au 31 mars 2010, montant incluant les indemnités légales de départ à la retraite et un montant de € 404 819 de taxes applicables aux régimes supplémentaires de retraite telles que majorées depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010.

Les sommes prises en charge par le Groupe dans le cadre du régime à cotisations définies (hors le Président-Directeur Général) pour l'exercice 2009/10, s'élèvent à € 88 028.

Il n'existe aucune somme provisionnée ou constatée aux fins de versements de quelconques avantages spécifiques au profit des membres du Comité exécutif (y compris le Président-Directeur Général), autres que des engagements de retraites.

# Rapport des Commissaires aux comptes établi en application de l'article L. 225-235 du Code de commerce sur le rapport du Président du Conseil d'administration de la société ALSTOM

## Exercice clos le 31 mars 2010

Aux actionnaires,

En notre qualité de Commissaires aux comptes de la société ALSTOM et en application des dispositions de l'article L. 225-235 du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur le rapport établi par le Président de votre société conformément aux dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce au titre de l'exercice clos le 31 mars 2010.

Il appartient au Président d'établir et de soumettre à l'approbation du conseil d'administration un rapport rendant compte des procédures de contrôle interne et de gestion de risques mises en place au sein de la société et donnant les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce relatives notamment au dispositif en matière de gouvernement d'entreprise.

Il nous appartient :

- de vous communiquer les observations qu'appellent de notre part les informations contenues dans le rapport du Président, concernant les procédures de contrôle interne et de gestion de risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, et
- d'attester que le rapport comporte les autres informations requises par l'article L. 225-37 du Code de commerce, étant précisé qu'il ne nous appartient pas de vérifier la sincérité de ces autres informations.

Nous avons effectué nos travaux conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France.

### Informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

Les normes d'exercice professionnel requièrent la mise en œuvre de diligences destinées à apprécier la sincérité des informations

concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du Président. Ces diligences consistent notamment à :

- prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière sous-tendant les informations présentées dans le rapport du Président ainsi que de la documentation existante
- prendre connaissance des travaux ayant permis d'élaborer ces informations et de la documentation existante ;
- déterminer si les déficiences majeures du contrôle interne relatif à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière que nous aurions relevées dans le cadre de notre mission font l'objet d'une information appropriée dans le rapport du Président.

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les informations concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques de la société relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière contenues dans le rapport du Président du conseil d'administration, établi en application des dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce.

### Autres informations

Nous attestons que le rapport du Président du conseil d'administration comporte les autres informations requises à l'article L.225-37 du Code de commerce.

Neuilly-sur-Seine et Courbevoie, le 4 mai 2010

Les Commissaires aux comptes

PRICEWATERHOUSECOOPERS AUDIT

Olivier Lotz

MAZARS

Thierry Colin

# | Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital

## PLANS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS ET D' ATTRIBUTION D' ACTIONS DE PERFORMANCE

### Politique d'attribution

La Société met en place, en principe chaque année, un plan d'options de souscription d'actions en France et à l'étranger, dans le cadre d'une autorisation donnée par l'assemblée générale des actionnaires.

Ces plans sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération qui en examine l'ensemble des modalités ainsi que les critères d'attribution. Les attributions ont lieu selon une périodicité régulière, à la fin du mois de septembre de chaque année.

Dans le cadre des plans de motivation et de fidélisation sur le long terme mis en place depuis l'exercice 2007/08, le Conseil d'administration a souhaité combiner l'allocation d'options de souscription et l'attribution gratuite à terme d'actions et conditionner l'exercice de la totalité des options et la livraison de la totalité des actions à des conditions de performance et de présence identiques (voir les caractéristiques de ces plans présentés en pages suivantes).

Les proportions respectives d'options de souscription et d'actions de performance allouées varient selon le niveau de responsabilité des bénéficiaires, la proportion d'options de souscription croissant avec le niveau des responsabilités. Pour les niveaux hiérarchiques les moins élevés, seules des actions de performance ont ainsi été attribuées dans le cadre du Plan LTI n° 12 consenti au cours de l'exercice, le 21 septembre 2009.

Les bénéficiaires des options et des actions de performance sont généralement sélectionnés parmi les Directeurs de centres de profits, les Directeurs fonctionnels, les Présidents de pays, les Directeurs de grands projets et plus généralement les titulaires de postes clés salariés du Groupe Alstom et de ses filiales qui ont contribué de manière significative aux résultats du Groupe.

Au cours de l'exercice 2009/10, les bénéficiaires représentent environ 1 360 personnes (environ 1 430 personnes en 2008/09) correspondant à 2 % des effectifs du Groupe (taux constant depuis 2004).

En dehors des membres du Comité exécutif, le choix des bénéficiaires et le nombre des options et des actions de performance attribuées tiennent compte du niveau des responsabilités et de la performance de chaque personne. Pour les membres du Comité exécutif, les attributions individuelles tiennent compte du niveau des responsabilités et sont en ligne avec les pratiques du marché. Elles sont consenties dans le cadre du plan mis en place annuellement ; les caractéristiques des options et/ou actions de performance attribuées aux membres du Comité exécutif sont identiques à celles de l'ensemble des autres attributions.

Le plan LTI n° 12 du 21 septembre 2009 consenti au cours de l'exercice 2009/10 porte sur un nombre total d'options conditionnelles (871 350 options consenties) et d'actions de performance (522 220 droits à attribution consentis) représentant respectivement 0,30 % et 0,18 % du capital social au jour de l'attribution, soit au total 0,50 % du capital.

Le Plan LTI n° 11 du 23 septembre 2008 portait sur un nombre total d'options (754 300 options consenties) et d'actions gratuites (445 655 droits à attribution consentis) conditionnelles représentant respectivement 0,27 % et 0,16 % du capital social au jour de l'attribution, soit au total 0,43 % du capital.

La politique suivie par la Société consiste à définir les attributions en termes de pourcentage de capital octroyé plutôt qu'en nombre d'actions, ce qui conduit à une diminution du nombre d'options et d'actions de performance octroyées en cas de hausse du cours de l'action et inversement.

Les membres du Comité exécutif (y compris le Président-Directeur Général) ont reçu, en 2009, 217 000 options conditionnelles et 16 000 actions de performance, soit 16,7 % du nombre total d'options et d'actions de performance attribuées. Le Président-Directeur Général a uniquement reçu des options conditionnelles en 2009.

Les informations relatives à l'allocation du Président-Directeur Général sont présentées dans la section relative à la rémunération des mandataires sociaux du Rapport du Président du Conseil d'administration (voir pages 171 et 172).

La Société se réserve la possibilité dans le futur de mettre en place de nouveaux plans combinant l'attribution d'options et l'attribution gratuite d'actions, dans des proportions variant en fonction du niveau des responsabilités et de la performance des bénéficiaires. La Société pourra continuer de soumettre tout ou partie des futures attributions à des conditions de performance liées aux objectifs financiers du Groupe.

## Principales caractéristiques des options de souscription d'actions

- Périodicité : Attribution annuelle en septembre de chaque année.
- Absence de décote : Oui.
- Durée des options : 10 ans (réduite à 8 ans pour le plan LTI n° 12).
- Différé d'exercice : 3 ans.
- Cessibilité des actions : Au terme d'une période de quatre ans pour les résidents français (trois ans pour les résidents hors de France).
- Conditions de performance : Oui (depuis l'exercice 2006/07, la totalité des options sont consenties sous conditions de performance du Groupe à satisfaire au titre du troisième exercice social clos suivant l'attribution des options).
- Obligation de conservation : Oui pour les membres du Comité exécutif depuis l'exercice 2007/08 (voir ci-dessous).

Pour chacun des plans, le prix d'exercice, fixé par le Conseil d'administration le jour où les options sont consenties, ne comporte aucune décote. Il correspond à la moyenne des vingt cours de Bourse ayant précédé la date du Conseil d'administration.

La durée de vie des plans d'options qui était de dix ans, a été réduite à huit ans pour le plan LTI n° 12 consenti le 21 septembre 2009. Les options ne sont généralement exerçables qu'à l'expiration d'une période de « vesting » de trois ans à compter de leur attribution. En France, en l'état actuel de la législation fiscale, les bénéficiaires doivent en outre conserver les actions souscrites suite aux levés d'options jusqu'à l'expiration d'une période de quatre ans suivant la date d'attribution du plan.

Depuis 2004, sur les six plans mis en place, cinq subordonnent l'exercice de tout ou partie des options à l'atteinte des objectifs financiers du Groupe (plans n° 7, 9, 10, 11 et 12). Depuis 2006, la totalité des options consenties sont conditionnelles (plans n° 9, 10, 11 et 12). Ces conditions de performance interne sont présentées dans le tableau ci-après. Il n'a pas été jugé approprié d'ajouter à ce critère de performance interne, un critère externe basé sur les performances du Groupe par rapport à ses concurrents en l'absence de concurrents directement comparables.

Le plan consenti au cours de l'exercice 2009/10 (plan LTI n° 12 du 21 septembre 2009) conditionne l'exercice de 100 % des options à l'atteinte d'une marge opérationnelle 2011/12 du Groupe supérieure ou égale à 9 %. Si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe se situe entre 8,5 % (inclus) et 9 % (exclus), 80 % des options seront définitivement exerçables, ce pourcentage étant réduit à 60 % si la marge est comprise entre 7,5 % (inclus) et 8,5 % (exclus), puis à 40 % si la marge opérationnelle est comprise entre 6,5 % (inclus) et 7,5 % (exclus) et aucune option n'étant exerçable si la marge était inférieure à 6,5 %.

L'exercice des options est en outre soumis à la condition de présence du bénéficiaire dans le Groupe, sauf exception. Les plans n° 6, 7, 8 et 9 autorisaient un exercice anticipé, avant l'expiration de la période de « vesting » de trois ans, dans certaines situations de changement de contrôle, dont notamment la réalisation d'une offre publique d'achat et/ou d'échange sur les titres de la Société.

## Principales caractéristiques des actions de performance

- Périodicité : Attribution annuelle en septembre de chaque année.
- Conditions de performance : Oui. L'attribution définitive de la totalité des actions est subordonnée à la réalisation de conditions de performance du Groupe à satisfaire au titre du troisième exercice social clos suivant l'attribution des options.
- Date de livraison : En une seule fois au terme d'une période d'environ trois ans pour les résidents français et de quatre ans pour les résidents hors de France.
- Obligation de conservation : Deux ans pour les résidents français.
- Obligation spécifique de conservation pour les membres du Comité exécutif : Oui depuis l'exercice 2007/08 (voir ci-dessous).

Les actions sont généralement attribuées à l'issue d'une période d'acquisition qui est, pour les résidents français, de trois ans après la date d'attribution par le Conseil ou de quatre ans pour les bénéficiaires non-résidents français, sous réserve de la satisfaction de conditions de performance internes à la Société.

Dans le cadre des plans LTI mis en place depuis 2007, l'attribution gratuite définitive des actions aux bénéficiaires est subordonnée à la réalisation de conditions de performance du Groupe constatées au terme d'une période trois ans qui sont identiques à celles conditionnant l'exercice des options de souscription d'actions. L'attribution définitive est également soumise à des conditions de présence dans le Groupe, sauf exception prévue par le plan.

Dans le cadre du plan LTI n° 12 attribué le 21 septembre 2009, l'attribution définitive à terme de 100 % des actions est ainsi conditionnée à l'atteinte d'une marge opérationnelle 2011/12 supérieure ou égale à 9 %. Si la marge opérationnelle 2011/12 du Groupe se situe entre 8,5 % (inclus) et 9 % (exclus), 80 % des actions seront définitivement attribuées, ce pourcentage étant réduit à 60 % si la marge est comprise entre 7,5 % (inclus) et 8,5 % (exclus), puis à 40 % si la marge opérationnelle est comprise entre 6,5 % (inclus) et 7,5 % (exclus) et aucune action n'étant attribuée si la marge était inférieure à 6,5 %.

Il s'agit, dans chaque cas, d'actions nouvelles qui seront créées lors de leur attribution définitive par prélèvement sur les réserves.

Sous réserve de la satisfaction des conditions fixées, l'attribution définitive des actions pourra intervenir, sauf cas d'attribution définitive anticipée, à l'issue d'une période d'acquisition prenant fin, pour les bénéficiaires résidents français, au jour de la publication des résultats consolidés du Groupe pour l'exercice 2011/12, et pour les bénéficiaires non-résidents français, quatre ans après la date d'attribution par le Conseil sous réserve que le bénéficiaire fasse toujours partie du Groupe sauf exception prévue par le plan.

## Obligations de conservation pour les membres du Comité exécutif – Règles de conduite

Dans le cadre des plans 2007 (LTI n° 10), 2008 (LTI n° 11 ) et 2009 (LTI n° 12), en application de la réglementation en vigueur, le Conseil d'administration a arrêté les règles de conservation applicables au Président-Directeur Général qu'il a étendues aux autres membres du Comité exécutif.

L'ensemble des membres du Comité exécutif doivent ainsi conserver au nominatif, pendant toute la durée de leurs fonctions, un nombre d'actions issu des levées d'options et de l'attribution gratuite consenties dans le cadre de ces plans correspondant à 25 % du gain net théorique (après impôt et prélèvements sociaux) calculé à la date de chaque levée d'options et à la date de l'attribution définitive des actions de performance.

Par ailleurs, les règles du Code interne visant à prévenir les délits d'initiés interdisent toute cession d'actions pendant les périodes précédant l'arrêté des résultats ainsi qu'en cas de détention d'information privilégiée (voir page 161).

## Résumé des principales caractéristiques des plans d'options consentis

Le nombre total d'options pouvant être levées au titre de l'ensemble des plans existants (sous réserve de la satisfaction de l'ensemble des conditions de performance) représente 2,70 % du capital au 31 mars 2010. Toutefois, le Groupe estime que, sur la base des éléments du dernier plan à trois ans du Groupe, les conditions de performance du Plan LTI n° 11 ne devraient pas être atteintes (Voir Note 22 aux comptes consolidés de l'exercice 2009/10). En conséquence, ce pourcentage serait ramené à 2,45 %.

Les principales caractéristiques de l'ensemble des plans d'options mis en place par la Société et en cours de validité sont résumées dans le tableau ci-après et il n'existe pas de plan d'options mis en place par d'autres sociétés du Groupe donnant droit à l'acquisition d'actions de la Société.

	Plan n° 6	Plan n° 7 (options conditionnelles)	Plan n° 8	Plan n° 9 (options conditionnelles)	Plan n° 10 inclus dans le plan LTI n° 10 (options conditionnelles)	Plan n° 11 inclus dans le plan LTI n° 11 (options conditionnelles)	Plan n° 12 inclus dans le plan LTI n° 12 (options conditionnelles)
Date d'assemblée	24 juil. 2001	9 juil. 2004	9 juil. 2004	9 juil. 2004	26 juin 2007	26 juin 2007	26 juin 2007
Date du Conseil	7 janv. 2003	17 sept. 2004	27 sept. 2005	28 sept. 2006	25 sept. 2007	23 sept. 2008	21 sept. 2009
Prix d'exercice initial <sup>(1)</sup>	€ 240	€ 17,20	€ 35,75	€ 74,66	€ 135	€ 66,47	€ 49,98
Prix d'exercice ajusté <sup>(2) (3)</sup>	€ 77,20	€ 8,60	€ 17,88	€ 37,33	€ 67,50	-	-
Point de départ d'exercice des options	7 janv. 2004	17 sept. 2007	27 sept. 2008	28 sept. 2009	25 sept. 2010	23 sept. 2011	21 sept. 2012
Date d'expiration	6 janv. 2011	16 sept. 2014	26 sept. 2015	27 sept. 2016	24 sept. 2017	22 sept. 2018	20 sept. 2017
Nombre initial de bénéficiaires	5	1 007	1 030	1 053	1 196	411	436
Nombre initial d'options (ajusté le cas échéant) <sup>(2) (3)</sup>	94 828	5 566 000	2 803 000	3 367 500	1 697 200	754 300	871 350
Nombre total d'options exercées	5 000	4 330 875	1 352 755	416 177	1 000	0	0
Nombre total d'options annulées <sup>(2) (3)</sup>	17 102	591 000	137 000	228 750	103 200	22 955	2 450
Nombre d'options restant à lever au 31 mars 2010 <sup>(2) (3)</sup>	72 726	644 125	1 313 245	2 722 573	1 593 000	731 345	868 900
Pourcentage du capital au 31 mars 2010 susceptible d'être créé	0,024 %	0,219 %	0,446 %	0,926 %	0,542 %	0,248 %	0,295 %
Nombre d'actions pouvant être souscrites par les membres du Comité exécutif <sup>(2) (3) (4)</sup>	72 726	125 000	180 000	525 000	298 000	197 500	217 000
dont nombre d'actions pouvant être souscrites par M. Patrick Kron au 31 mars 2010	58 292	-	-	240 000	115 000	80 000	80 000

(1) Prix sans décote correspondant au cours moyen de l'action pendant les vingt séances de Bourse ayant précédé la tenue du Conseil d'administration ayant décidé le plan. Pour les plans n° 6 et 7, les prix d'exercice d'origine ont été multipliés par 40 pour tenir compte du regroupement des actions de la Société réalisé le 3 août 2005.

(2) Le plan d'options n° 6 a fait l'objet d'un ajustement légal suite à la réalisation des opérations sur le capital intervenues en 2002, 2003 et août 2004.

(3) Les plans d'options n° 6 et 7 ont été ajustés pour prendre en compte l'opération de regroupement des actions de la Société réalisée le 3 août 2005 effectuée à raison d'une action nouvelle de € 14 de nominal pour 40 actions anciennes de € 0,35 de nominal, puis les plans d'options n° 6, 7, 8, 9 et 10 ont été ajustés pour tenir compte de la division par deux du nominal de l'action de € 14 à € 7 réalisée le 7 juillet 2008.

(4) Il s'agit des membres du Comité exécutif au 31 mars 2010 et non ceux qui en étaient membres lors de l'attribution.

	Plan n° 6	Plan n° 7 (options conditionnelles)	Plan n° 8	Plan n° 9 (options conditionnelles)	Plan n° 10 inclus dans le plan LTI n° 10 (options conditionnelles)	Plan n° 11 inclus dans le plan LTI n° 11 (options conditionnelles)	Plan n° 12 inclus dans le plan LTI n° 12 (options conditionnelles)
Modalités d'exercice/ Conditions de performance <sup>(5)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un tiers des options exerçables à partir du 07/01/2004.</li> <li>Deux tiers des options exerçables à partir du 07/01/2005.</li> <li>La totalité des options exerçables à partir du 07/01/2006</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des options exerçables depuis le 17/09/2007 suite à la réalisation des conditions suivantes : L'exercice de 50 % des options était conditionné à l'atteinte de deux objectifs à la clôture de l'exercice 2005/06, qui ont été réalisés : un cash flow libre du Groupe positif et une marge opérationnelle du Groupe supérieure ou égale à 5 % en normes IFRS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des options exerçables à partir du 27/09/2008.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des options exerçables à partir du 28/09/2009 si la Marge 2007/08 du Groupe (« Marge 2007/08 ») est supérieure ou égale à 7,5 %.</li> <li>80 % des options exerçables si la Marge 2007/08 se situe entre 7 % (inclus) et 7,5 % (exclus).</li> <li>40 % des options exerçables si la Marge 2007/08 est inférieure à 7 %.</li> </ul> <p>Condition réalisée : 100 % des options sont exerçables depuis le 28 septembre 2009.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des options exerçables à partir du 25/09/2010 si la Marge 2009/10 du Groupe (« Marge 2009/10 ») est supérieure ou égale à 8,5 %.</li> <li>80 % des options exerçables si la Marge 2009/10 est comprise entre 8 % (inclus) et 8,5 % (exclus).</li> <li>40 % des options exerçables si la Marge 2009/10 est comprise entre 7,5 % (inclus) et 8 % (exclus).</li> <li>Aucune option exerçable si la Marge 2009/10 est inférieure à 7,5 %.</li> </ul> <p>Condition réalisée : 100 % des options seront exerçables à compter du 25 septembre 2010.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des options exerçables à partir du 23/09/2011 si la Marge 2010/11 du Groupe (« Marge 2010/11 ») est supérieure ou égale à 10 %.</li> <li>80 % des options exerçables si la Marge 2010/11 se situe entre 9,5 % (inclus) et 10 % (exclus).</li> <li>40 % des options exerçables si la Marge 2010/11 est comprise entre 9 % (inclus) et 9,5 % (exclus).</li> <li>Aucune option exerçable si la Marge 2010/11 est inférieure à 9 %.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % des options exerçables à partir du 21/09/2012 si la Marge 2011/12 du Groupe (« Marge 2011/12 ») est supérieure ou égale à 9 %.</li> <li>80 % des options exerçables si la Marge 2011/12 se situe entre 8,5 % (inclus) et 9 % (exclus).</li> <li>60 % des options exerçables si la Marge 2011/12 se situe entre 7,5 % (inclus) et 8,5 % (exclus).</li> <li>40 % des options exerçables si la Marge 2011/12 se situe entre 6,5 % (inclus) et 7,5 % (exclus).</li> <li>Aucune option si la Marge 2011/12 est inférieure à 6,5 %.</li> </ul>

(5) L'exercice est également subordonné à des conditions de présence dans le Groupe sauf exception prévue par le plan.

Les plans n° 3 et 5 consentis en 2001 et 2005 ont expiré au cours de l'exercice 2009/10. Aucune option n'a été exercée au titre de ces plans.

## Options de souscription conditionnelles consenties aux mandataires sociaux d'ALSTOM au cours de l'exercice 2009/10 et options levées par ces derniers

Le nombre total d'options attribuées au cours de l'exercice 2009/10 au titre du plan n° 12 à M. Patrick Kron, Président-Directeur Général et seul dirigeant mandataire social d'ALSTOM est indiqué dans la section relative à la rémunération des mandataires sociaux du Rapport du Président du Conseil d'administration (voir pages 171 et 172). Le Président-Directeur Général n'a levé aucune option au cours de l'exercice.

Aucune option n'a été attribuée par la Société à d'autres mandataires sociaux de la Société au cours de l'exercice 2009/10 ou au titre des plans antérieurs mis en place par la Société.

## Options de souscription conditionnelles consenties au cours de l'exercice 2009/10 aux dix salariés non-mandataires sociaux d'ALSTOM ayant reçu les plus importantes attributions

Le nombre total d'options conditionnelles attribuées au titre du plan n° 12 aux dix salariés non-mandataires sociaux ayant reçu les plus importantes attributions s'élève à 195 500 options.

## Options de souscription d'actions levées au cours de l'exercice 2009/10 pour les dix salariés non-mandataires sociaux d'ALSTOM dont le nombre d'options ainsi exercées est le plus élevé

	Nombre d'actions souscrites <sup>(1)</sup>	Prix moyen pondéré <sup>(1)</sup> (en €)
Nombre total d'options levées durant l'exercice par les 10 premiers salariés non-mandataires sociaux dont le nombre d'options ainsi souscrites est le plus élevé	151 137	19,88

(1) Il s'agit d'options des plans n° 7, n° 8 et n° 9. Les données intègrent l'ajustement lié à la division par deux du nominal de l'action réalisée le 7 juillet 2008.

## Résumé des principales caractéristiques des plans d'attribution gratuite d'actions de performance consentis

Le nombre total d'actions pouvant être créées au titre des plans d'attribution gratuite d'actions de performance en cours de validité non encore définitivement attribués (sous réserve de la satisfaction de l'ensemble des conditions de performance) représente 0,36 % du capital au 31 mars 2010. Toutefois, le Groupe estime que sur la base des éléments du dernier plan à trois ans du Groupe, les conditions de performance du Plan LTI n° 11 ne devraient pas être atteintes (voir Note 22 aux comptes consolidés de l'exercice 2009/10). En conséquence, ce pourcentage serait ramené à 0,22 %.

	Plan 2006 (actions de performance)	Plan 2007 (LTI n° 10) (actions de performance)	Plan 2008 (LTI n° 11) (actions de performance)	Plan 2009 (LTI n° 12) (actions de performance)
Date d'assemblée	12 juillet 2005	26 juin 2007	26 juin 2007	26 juin 2007
Date du Conseil	16 novembre 2005 – 16 mai 2006/18 mars 2008	26 septembre 2007	23 septembre 2008	21 septembre 2009
Nombre initial de bénéficiaires	57 305 personnes dont 47 038 bénéficiaires d'actions et 10 267 bénéficiaires de l'équivalent espèces évalué et versé à terme le 16 mai 2010.	1 289 bénéficiaires	1 431 bénéficiaires	1 360 bénéficiaires
Nombre initial de droits à attribution d'actions (ajusté le cas échéant) <sup>(1)</sup>	1 128 912 actions	252 000 actions	445 655 actions	522 220 actions
Nombre de droits à attribution d'actions subsistant au 31 mars 2010 <sup>(1)</sup>	109 776 actions	234 320 actions	428 796 actions	514 100 actions
Attribution définitive des actions (sous conditions de performance) <sup>(1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le 19 mai 2008 pour 926 808 actions.</li> <li>Le 20 mai 2010 pour 109 776 actions.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le 11 mai 2010, 101 760 actions ont été attribuées aux bénéficiaires des sociétés françaises.</li> <li>Pour les bénéficiaires des sociétés hors de France : le 26 septembre 2011.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les bénéficiaires des sociétés françaises : le cinquième jour ouvré suivant le jour de publication des comptes consolidés 2010/11 (soit en mai 2011).</li> <li>Pour les bénéficiaires des sociétés hors de France : le 24 septembre 2012.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les bénéficiaires des sociétés françaises : le cinquième jour ouvré suivant le jour de publication des comptes consolidés 2011/12 (soit en mai 2012).</li> <li>Pour les bénéficiaires des sociétés hors de France : le 23 septembre 2013.</li> </ul>

	Plan 2006 (actions de performance)	Plan 2007 (LTI n° 10) (actions de performance)	Plan 2008 (LTI n° 11) (actions de performance)	Plan 2009 (LTI n° 12) (actions de performance)
Pourcentage du capital au susceptible d'être créé (calculé sur le capital au 31 mars 2010)	-	0,04 %	0,14 %	0,17 %
Nombre d'actions livrées/pouvant être livrées aux membres du Comité exécutif <sup>(1) (2)</sup>	120 actions <sup>(3)</sup>	12 000 actions <sup>(3)</sup>	22 000 actions	16 000 actions
Conditions de performance <sup>(4)</sup>	Attribution mise en œuvre suite à la constatation de l'atteinte d'une marge opérationnelle de 5 % (en normes IFRS) et d'un cash flow libre positif à la clôture de l'exercice 2005/06.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % des actions livrées si la Marge opérationnelle 2009/10 du Groupe (« Marge 2009/10 ») est supérieure ou égale à 8,5 %.</li> <li>• 80 % des actions livrées si la Marge 2009/10 se situe entre 8 % (inclus) et 8,5 % (exclus).</li> <li>• 40 % des actions livrées si la Marge 2009/10 est comprise entre 7,5 % (inclus) et 8 % (exclus).</li> <li>• Aucune action livrée si la Marge 2009/10 est inférieure à 7,5 %.</li> </ul> Condition de performance réalisée : 100 % des actions seront livrées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % des actions livrées si la Marge opérationnelle 2010/11 du Groupe (« Marge 2010/11 ») est supérieure ou égale à 10 %.</li> <li>• 80 % des actions livrées si la Marge 2010/11 se situe entre 9,5 % (inclus) et 10 % (exclus).</li> <li>• 40 % des actions livrées si la Marge 2010/11 est comprise entre 9 % (inclus) et 9,5 % (exclus).</li> <li>• Aucune action livrée si la Marge 2010/11 est inférieure à 9 %.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % des actions livrées si la Marge opérationnelle 2011/12 du Groupe (« Marge 2011/12 ») est supérieure ou égale à 9 %.</li> <li>• 80 % des actions livrées si la Marge 2011/12 se situe entre 8,5 % (inclus) et 9 % (exclus).</li> <li>• 60 % des actions livrées si la Marge 2011/12 se situe entre 7,5 % (inclus) et 8,5 % (exclus).</li> <li>• 40 % des actions livrées si la Marge 2011/12 est comprise entre 6,5 % (inclus) et 7,5 % (exclus).</li> <li>• Aucune action livrée si la Marge 2011/12 est inférieure à 6,5 %.</li> </ul>
Période de conservation des actions	Pour les actions définitivement livrées le 19 mai 2008 : 2 ans (actions cessibles à compter du 20 mai 2010). Pour les actions livrées le 20 mai 2010 : néant (sauf exception prévue par le plan).	2 ans, sauf pour les actions qui seront attribuées le 26 septembre 2011 sauf exception prévue dans le plan <sup>(5)</sup> .	2 ans, sauf pour les actions qui seront attribuées le 24 septembre 2012 sauf exception prévue dans le plan <sup>(5)</sup> .	2 ans, sauf pour les actions qui seront attribuées le 23 septembre 2013 sauf exception prévue dans le plan <sup>(5)</sup> .

(1) Les plans 2006 et 2007 ont été ajustés pour tenir compte de la division par deux du nominal intervenue le 7 juillet 2008.

(2) Il s'agit du Comité exécutif dans sa composition au 31 mars 2010.

(3) Les actions ont été livrées en mai 2010.

(4) Les attributions définitives sont également subordonnées à des conditions de présence dans le Groupe, sauf exception prévue par le plan.

(5) Une obligation spécifique de conservation s'applique à l'ensemble des membres du Comité exécutif.

## LE PLAN 2006

Le plan d'attribution d'actions gratuites (« Awards for All ») a été décidé en 2006 afin de récompenser les efforts collectifs ayant permis au Groupe de se redresser. Il s'agissait d'une attribution gratuite, au terme d'une période de deux ans, de douze actions à tous les salariés du Groupe ayant six mois d'ancienneté, qui était conditionnée à la réalisation des deux objectifs clés pour l'exercice 2005/06 – une marge opérationnelle de 5 % (en normes IFRS) et un cash flow libre positif.

Les modalités initialement fixées par le Conseil prévoyaient la livraison définitive des actions le 19 mai 2008 au terme d'une période d'acquisition de deux ans suivie d'une période de conservation des actions de deux ans. Il a également été décidé que, dans les pays dans lesquels cette attribution s'avérerait difficile voire impossible, l'équivalent en espèces de ces douze actions serait versé à terme aux salariés.

Au cours de l'exercice 2007/08, le Conseil d'administration a mis en œuvre la décision de l'assemblée générale mixte du 26 juin 2007 d'offrir aux bénéficiaires salariés de filiales non françaises dans certains pays la possibilité d'opter pour une extension de deux à quatre ans de la période d'acquisition des actions non suivie d'une période de conservation des actions (sauf si le bénéficiaire est résident français ou soumis à un régime de sécurité sociale française à la date d'attribution).

Ainsi, selon les pays, les actions ont été définitivement livrées soit le 19 mai 2008 à l'issue de la période d'acquisition initiale de deux ans (suivie d'une période de conservation de deux ans), soit le 20 mai 2010 à l'issue d'une période d'acquisition de quatre ans sans période de conservation, aux bénéficiaires faisant toujours partie du Groupe Alstom au terme de ces périodes d'acquisition.

### **Actions attribuées gratuitement aux mandataires sociaux d'ALSTOM au cours de l'exercice 2009/10**

Aucune action de performance n'a été attribuée à M. Patrick Kron, Président-Directeur Général et seul mandataire social dirigeant d'ALSTOM au titre du Plan LTI n° 12.

Il n'y a eu aucune attribution gratuite d'actions à d'autres mandataires sociaux de la Société au cours de l'exercice 2009/10 ou au titre des plans précédemment attribués.

### **Actions attribuées gratuitement au cours de l'exercice 2009/10 aux dix salariés non-mandataires sociaux d'ALSTOM ayant reçu les plus importantes attributions**

Le nombre total d'actions de performance attribuées gratuitement au titre du Plan LTI n° 12 aux dix salariés non-mandataires sociaux ayant reçu les plus importantes attributions s'élève à 23 680 actions.

Le nombre total d'actions attribuées gratuitement au titre de l'offre « Alstom Sharing 2009 » présentée ci-après, par le Conseil réuni le 4 mai 2009 aux dix salariés non-mandataires sociaux ayant reçu les plus importantes attributions dans le cadre de cette offre, s'élève à 150 actions (attribution maximum plafonnée à 15 actions par souscripteur).

## **PLANS D'ATTRIBUTION GRATUITE D' ACTIONS AU BÉNÉFICE DES SOUSCRIPTEURS HORS DE FRANCE DES OFFRES « ALSTOM SHARING »**

Dans le cadre des plans d'actionnariat « Alstom Sharing 2007 » et « Alstom Sharing 2009 » réservés aux salariés et anciens salariés du Groupe adhérents au Plan d'épargne du Groupe dans 19 et 22 pays respectivement, dont la France, mis en œuvre au cours des exercices 2007/08 et 2008/09, le Conseil d'administration a décidé que les souscripteurs hors de France des formules dites « structurées » recevraient en lieu et place de l'abondement offert aux souscripteurs de ces formules en France, des actions gratuitement attribuées à terme par la Société. Il s'agit d'actions nouvelles qui seront créées lors de leur attribution définitive par prélèvement sur les réserves de la Société.

### **Alstom Sharing 2007**

Après avoir constaté la réalisation de l'augmentation de capital réservée aux adhérents du plan d'épargne Groupe Alstom et de l'augmentation de capital réservée à la société Sharing Plus dans le cadre de l'offre Alstom Sharing 2007, le Conseil d'administration, agissant dans le cadre des pouvoirs lui ayant été conférés par l'assemblée générale réunie le 26 juin 2007, a décidé le 18 mars 2008 de mettre en œuvre l'attribution gratuite dont il avait décidé le principe le 25 septembre 2007, et, en conséquence, décidé qu'il serait attribué gratuitement un nombre maximum de 51 336 actions nouvelles de € 14 de valeur nominale à émettre par la Société (soit 102 672 actions de € 7 de valeur nominale après division par deux du nominal de l'action réalisée le 7 juillet 2008), aux souscripteurs de la formule à « effet de levier » en Australie, Allemagne, Belgique, au Brésil, Canada, en Chine, Espagne, aux États-Unis, en Inde, Italie, Malaisie, au Mexique, aux Pays-Bas, en Pologne, au Portugal, au Royaume-Uni, en Suède, et en Suisse à raison d'une action gratuite pour chaque part de FCPE ou action souscrite, selon le cas, par le participant avec son apport personnel dans le cadre de cette formule, et dans la limite de quatre actions gratuites par souscripteur.

Ces actions gratuites seront créées et livrées en une seule fois le 1<sup>er</sup> juillet 2013 à l'issue de la période d'acquisition qui s'achèvera le 30 juin 2013 (sauf cas d'attribution définitive anticipée), sous réserve que le salarié fasse toujours partie du Groupe Alstom sauf exception prévue par le plan. Elles seront librement cessibles sauf pour les bénéficiaires qui seraient résidents français ou soumis à un régime de sécurité sociale français à la date de livraison des actions, pour lesquels la période d'acquisition sera suivie d'une période d'incessibilité de deux ans.

## Alstom Sharing 2009

Dans le cadre de l'offre Alstom Sharing 2009, après avoir constaté la réalisation de l'augmentation de capital réservée aux adhérents du plan d'épargne Groupe Alstom et de l'augmentation de capital réservée à la société Sharing Plus, le Conseil d'administration, agissant dans le cadre des pouvoirs lui ayant été conférés par l'assemblée générale réunie le 26 juin 2007, a décidé le 4 mai 2009 de mettre en œuvre l'attribution gratuite dont il avait décidé le principe le 23 septembre 2008, et, en conséquence, décidé qu'il serait attribué gratuitement un nombre maximum de 137 817 actions nouvelles de € 7 de valeur nominale à émettre par la Société, aux souscripteurs en Australie, Allemagne, Belgique, au Brésil, Canada, en Chine, Espagne, aux États-Unis, en Inde, Indonésie, Italie, Malaisie, au Mexique, aux Pays-Bas, en Pologne, au Portugal, en Roumanie, République

Tchèque, au Royaume-Uni, en Suède, et en Suisse hors de France de l'offre dénommée Two for One 2009 dans les proportions fixées par les termes de l'offre et dans la limite d'un maximum de 15 actions gratuites par participant.

Ces actions gratuites seront créées et livrées en une seule fois le 1<sup>er</sup> juillet 2014 à l'issue de la période d'acquisition, qui s'achèvera le 30 juin 2014 (sauf cas d'attribution définitive anticipée), sous réserve que le salarié fasse toujours partie du Groupe Alstom sauf exception prévue par le plan. Les actions seront librement cessibles dès leur livraison sauf pour les bénéficiaires résidents français ou soumis à un régime de sécurité sociale français à la date de livraison des actions, pour lesquels la période d'acquisition pourra être suivie d'une période d'incessibilité de deux ans.

## Résumé des caractéristiques des plans d'attribution gratuite d'actions en cours de validité réalisés dans le cadre des offres « Alstom Sharing »

	Plan Alstom Sharing 2007	Plan Alstom Sharing 2009
Date d'assemblée	26 juin 2007	26 juin 2007
Date du Conseil	26 septembre 2007 – 18 mars 2008	23 septembre 2008 – 4 mai 2009
Nombre initial de bénéficiaires	13 400 bénéficiaires exclusivement hors de France	11 068 bénéficiaires exclusivement hors de France
Nombre initial de droits à attribution d'actions (ajusté) <sup>(1)</sup>	102 672 actions	137 817 actions
Nombre de droits à attribution d'actions subsistant au 31 mars 2010	96 522 actions	135 960 actions
Émission et attribution définitive des actions	Le 1 <sup>er</sup> juillet 2013	Le 1 <sup>er</sup> juillet 2014
Pourcentage du capital au 31 mars 2010 susceptible d'être créé	0,03 %	0,05 %
Nombre d'actions pouvant être livrées aux membres du Comité exécutif <sup>(1) (2)</sup>	8 actions	-
Conditions de performance	N/A	N/A
Période de conservation des actions	Néant (sauf exception prévue dans le plan)	Néant (sauf exception prévue dans le plan)

(1) Le plan Alstom Sharing 2007 a été ajusté pour tenir compte de la division par deux du nominal de l'action intervenue le 7 juillet 2008.

(2) Il s'agit des membres du Comité exécutif au 31 mars 2010.

Le nombre maximum d'actions pouvant être attribuées gratuitement au titre des offres Alstom Sharing représente 0,08 % du capital au 31 mars 2010.

## PARTICIPATION, INTÉRESSEMENT ET PLAN D'ÉPARGNE

### Participation

Toutes les sociétés françaises du Groupe concernées par la loi du 7 novembre 1990 ont signé des accords de participation. Les sommes versées au titre de la participation légale des salariés en France au cours des trois derniers exercices sont les suivantes :

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2007	2008	2009
Participation des salariés	12,5	17,5	15,5

### Intéressement

Plus de 98 % des salariés des filiales françaises du Groupe bénéficient d'un accord d'intéressement, à ce jour. Les sommes versées au titre de l'intéressement pour l'exercice 2009/10 ne sont pas à ce jour connues, car leur montant dépend de critères définis dans le cadre d'accords spécifiques à chaque filiale, dont les résultats sont connus dans les six mois de la clôture de l'exercice, soit au 30 septembre de chaque année. Les sommes versées au titre de l'intéressement au cours des trois derniers exercices sont les suivantes :

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2007	2008	2009
Intéressement des salariés	25,5	36,9	30,4

### Plan d'épargne salariale et plan d'épargne retraite

Les salariés français du Groupe Alstom peuvent aujourd'hui placer leur épargne salariale provenant de la participation, de l'intéressement ou d'épargne volontaire, sur le Plan d'Épargne Groupe non investi en titres de l'entreprise ou sur un plan d'épargne et de retraite collectif « PERCO ». Ce dernier est abondé par la Société d'un montant maximum de € 500 pour € 1 500 versés dans l'année. En 2009, les salariés français ont versé € 12,3 millions sur le Plan d'Épargne Groupe et € 5,3 millions sur le plan d'épargne PERCO. Ces versements sur le PERCO ont donné lieu à un abondement de € 1,2 million par Alstom.

### Actionnariat salarié dans le cadre du Plan d'Épargne Groupe

Au sein du Plan d'Épargne Groupe, l'épargne salariale peut également être investie en titres de l'entreprise.

Depuis son introduction en Bourse, la Société a procédé à quatre augmentations de capital réservées aux salariés adhérents au plan d'épargne d'entreprise. La première réalisée de manière concomitante à l'introduction en Bourse avait donné lieu en 1998 à la création de 2 941 869 actions émises au prix de FRF 167 par action (correspondant, après le regroupement d'actions effectué le 3 août 2005, à l'équivalent de 73 546 actions nouvelles émises au prix de € 1 018,36 par action).

Au cours de l'exercice 2000/01, la Société a procédé en août 2000 à une augmentation de capital réservée, qui a donné lieu à la création de 1 689 056 actions de € 6 de valeur nominale, émises au prix de € 24 par action (soit l'équivalent, après division du nominal, de 84 452 actions nouvelles au prix de € 480 par action). Ces deux opérations ont été directement souscrites par les salariés.

En novembre 2004, une nouvelle augmentation de capital a été offerte aux salariés (et anciens salariés) dans huit pays dont la France. Environ 13 000 salariés ont souscrit à cette augmentation de capital, au travers d'un fonds commun de placement en France, et par voie de souscription directe hors de France. Elle s'est traduite par la souscription de 49 814 644 actions de € 0,35 de valeur nominale émises au prix unitaire de € 0,35 (soit l'équivalent, après division du nominal, de 2 490 732 actions nouvelles au prix de € 7 par action), offertes à la souscription avec un abondement (pour les seuls salariés) de € 0,135 par action ancienne plafonné à un montant de € 810 par souscripteur.

### Alstom Sharing 2007

Au cours de l'exercice 2007/08, un nouveau plan d'actionnariat dénommé « Alstom Sharing 2007 » réservé aux salariés (et anciens salariés) du Groupe ayant trois mois d'ancienneté, a été proposé dans 19 pays dont la France. Au total, 1 million d'actions (soit l'équivalent de 2 millions d'actions après division par deux du nominal de l'action) ont été offertes dans le cadre d'une formule dite « à effet de levier » et d'une formule dite « classique ». L'offre de souscription d'actions étant faite dans le cadre du plan d'épargne Groupe Alstom (« PEG »).

Environ 32 % de l'effectif permanent éligible du Groupe (soit environ 18 800 salariés) ont souscrit à cette augmentation de capital soit en direct, soit par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement d'entreprise (« FCPE »), en fonction des pays. Elle s'est traduite par la souscription de 350 012 actions d'une valeur nominale de € 14 chacune (soit 700 024 actions de € 7 de valeur nominal après division par 2 du nominal), représentant un montant nominal d'augmentation de capital de € 4 900 168, émises au prix unitaire de € 113,93 par action (soit €56,97 après division du nominal) faisant ressortir une décote de 20 % par rapport à la moyenne des cours de l'action pendant les vingt jours de Bourse ayant précédé la fixation du prix.

Les actions souscrites sont indisponibles jusqu'au 30 juin 2013 sauf cas de déblocage anticipé.

En France, les salariés ont bénéficié dans la formule dite « à effet de levier » d'un abondement pour un montant correspondant au montant de leur contribution personnelle limité à la souscription de 4 actions de € 14 chacune au prix de souscription (soit 8 actions de € 7 de valeur nominale après division). Hors de France, l'abondement a été remplacé par une attribution gratuite d'actions mise en œuvre par le Conseil d'administration réuni le 18 mars 2008 (voir page 200 concernant cette attribution gratuite).

Dans le cadre de la formule dite « à effet de levier », l'effet de levier apporté par la banque partenaire, a pris, dans certains cas, la forme d'une attribution de Stock Appreciation Rights (SAR) par l'employeur. En conséquence, l'opération a donné lieu à une augmentation de capital réservée à la société Sharing Plus, société détenue par l'établissement de crédit intervenant à la demande de la Société pour la mise en place de l'offre dite « à effet de levier » dans certains pays hors de France, portant sur la souscription de 256 808 actions d'une valeur nominale de € 14 chacune, émises au prix unitaire de € 113,93, représentant un montant nominal d'augmentation de capital de € 3 595 312 (correspondant, après la division du nominal, à l'équivalent de 513 616 actions aux prix de € 56,97).

## Alstom Sharing 2009

Au cours de l'exercice 2008/09, un nouveau plan d'actionnariat dénommé « Alstom Sharing 2009 » réservé aux salariés (et anciens salariés) du Groupe ayant trois mois d'ancienneté, a été proposé dans 22 pays dont la France, au travers d'une offre dite « Two for One 2009 » et d'une offre dite « classique ». Environ 28 % de l'effectif permanent éligible du Groupe (soit environ 18 400 salariés) ont souscrit à cette augmentation de capital.

Elle s'est traduite par la souscription de 743 606 actions d'une valeur nominale de € 7 chacune, représentant un montant nominal d'augmentation de capital de € 5 205 242 (soit 0,26 % du capital au 31 mars 2009), émises au prix unitaire de € 30,84 par action faisant ressortir une décote de 20 % par rapport à la moyenne des cours de l'action pendant les vingt jours de Bourse ayant précédé la fixation du prix. Les actions souscrites sont indisponibles jusqu'au 30 juin 2014 sauf cas de déblocage anticipé.

Par ailleurs, hors de France, l'abondement offert dans le cadre de l'offre « Two for One 2009 » a été remplacé par une attribution gratuite d'actions mise en œuvre par le Conseil d'administration réuni le 4 mai 2009 (voir page 201 concernant cette attribution gratuite).

L'opération a également donné lieu à une augmentation de capital réservée à la société Sharing Plus, société détenue par l'établissement de crédit intervenant à la demande de la Société pour la mise en place de la protection de la contribution personnelle de l'offre « Two for One 2009 » dans certains pays hors de France (sous la forme d'une attribution de *Stock Protection Rights* par l'employeur), portant sur la souscription de 348 505 actions d'une valeur nominale de € 7 chacune, émises au prix unitaire de € 30,84, représentant un montant nominal d'augmentation de capital de € 2 439 535.

La réalisation de ces augmentations de capital est intervenue le 30 avril 2009. Les actions nouvelles émises le 30 avril 2009 donneront droit au dividende afférent à l'exercice clos le 31 mars 2010.

Au 31 mars 2010, les salariés et anciens salariés du Groupe détiennent environ 1,45 % du capital de la Société directement ou au travers d'un fonds commun de placement.

## ÉTAT RÉCAPITULATIF DES OPÉRATIONS DES DIRIGEANTS ET DES PERSONNES MENTIONNÉES À L'ARTICLE L. 621-18-2 DU CODE MONÉTAIRE ET FINANCIER SUR LES TITRES DE LA SOCIÉTÉ RÉALISÉES AU COURS DE L'EXERCICE 2009/10

Les opérations suivantes ont fait l'objet de déclarations à l'AMF :

Déclarant	Instrument financier	Nature de l'opération	Nombre d'opérations	Montant des opérations
<b>Patrick Kron</b> , Président-Directeur Général	Actions	Cession	3	€ 4 037 575,00
<b>Philippe Mellier</b> , Membre du Comité exécutif, Président du Secteur Transport	Actions	Souscription	1	€ 120 400,00
	Actions	Cession	1	€ 693 000,00
<b>Gérard Hauser</b> , administrateur	Actions	Acquisition	2	€ 31 311,00
<b>Alan Thomson</b> , administrateur	Actions	Acquisition	1	€ 23 972,45
<b>Bouygues SA</b> , administrateur	Actions	Attribution d'actions dans le cadre d'une augmentation de capital en contrepartie d'un apport en nature	1	€ 217 478 800,00

# | Conventions et engagements réglementés

Se reporter au rapport spécial des Commissaires aux comptes à l'assemblée générale des actionnaires convoquée le 22 juin 2010 (voir page 138).

# | Commissaires **aux comptes**

## **COMMISSAIRES AUX COMPTES TITULAIRES**

### **PricewaterhouseCoopers Audit**

représenté par Monsieur Olivier Lotz  
63, rue de Villiers  
92200 Neuilly-sur-Seine

### **Mazars SA**

représenté par Monsieur Thierry Colin  
61, rue Henri Regnault  
92400 Courbevoie

Nommés par l'AGO du 23 juin 2009 pour une durée de six exercices expirant à l'issue de l'assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2014/15.

## **COMMISSAIRES AUX COMPTES SUPPLÉANTS**

### **Monsieur Yves Nicolas**

suppléant de la société PricewaterhouseCoopers Audit  
63, rue de Villiers  
92200 Neuilly-sur-Seine

### **Monsieur Patrick de Cambourg**

suppléant de la société Mazars SA  
61, rue Henri Regnault  
92400 Courbevoie

Nommés par l'AGO du 23 juin 2009 pour une durée de six exercices expirant à l'issue de l'assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2014/15.

## RÉMUNÉRATION DES COMMISSAIRES AUX COMPTES POUR L'EXERCICE 2009/10

La rémunération des Commissaires aux comptes pour l'exercice 2009/10 figure dans la Note 31 aux comptes consolidés de l'exercice 2009/10.

## CHARTER D'AUDIT EXTERNE

En mars 2010, ALSTOM et les nouveaux Commissaires aux comptes ont formalisé, après approbation du Comité d'audit, la nouvelle charte d'audit applicable jusqu'au 31 mars 2015, soit jusqu'au terme des mandats des Commissaires aux comptes.

Cette charte définit le processus d'audit externe du Groupe conformément aux nombreuses lois et règles applicables. Par la signature de cette charte, les parties se sont officiellement engagées à respecter ladite charte et à obtenir une transparence et une efficacité accrues.

Les principales règles définies portent sur les sujets suivants :

- principes d'allocation des travaux d'audit et des honoraires entre les deux cabinets ;
- mode opératoire entre les deux cabinets et relations avec ALSTOM, notamment avec le département d'audit interne ;
- relations entre les auditeurs externes d'ALSTOM et le Comité d'audit ;
- principes d'attribution des missions annexes au mandat de commissariat aux comptes ;
- rappel de la procédure de pré-approbation de ces missions et des missions pré-approuvées ;
- rappel des missions interdites.





# 5 | DÉVELOPPEMENT DURABLE

## 210 Développement durable et responsabilité sociale de l'entreprise

- 210 Responsabilité sociale d'Alstom
- 211 La stratégie du Secteur Power pour le développement durable
- 214 La stratégie du Secteur Transport pour le développement durable

## 218 Données environnementales

- 218 Système de gestion
- 219 Certifications des sites
- 219 Réduction de l'intensité énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (GES)
- 222 Réduction des autres impacts environnementaux
- 226 Sensibilisation des salariés aux questions environnementales

## 227 Données sociales

- 227 Effectifs
- 228 Politique de ressources humaines

## 243 Relations avec les parties prenantes

- 243 Relations avec les clients
- 243 Relations avec les fournisseurs et sous-traitants
- 244 Relations avec les milieux scientifiques
- 245 Relations avec les communautés locales
- 247 Fondation d'entreprise Alstom

## 249 Appréciation de la responsabilité sociale d'Alstom

## 250 Rapport d'examen de l'un des Commissaires aux comptes sur une sélection d'indicateurs Environnement, Santé et Sécurité publiés dans le Document de Référence 2009/10

- 250 Nature et étendue des travaux
- 251 Conclusion

La section ci-dessous inclut l'information en application de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce et de ses décrets et arrêtés d'application des 20 février et 30 avril 2002. Au cours de l'exercice 2009/10, le Groupe a poursuivi la mise en place d'indicateurs consolidés concernant l'ensemble de ses implantations afin d'évaluer les impacts sociaux et environnementaux de son activité. Certains indicateurs ne sont pas disponibles à ce jour au niveau consolidé ou n'ont pas été considérés comme pertinents, compte tenu notamment de la diversité des activités du Groupe ou de la difficulté d'adopter des définitions communes pour tous les sites du Groupe dans le monde. Dans ce cas, ils ne sont pas mentionnés ou sont donnés pour un périmètre plus restreint, qui est alors précisé.

## Développement durable et responsabilité sociale de l'entreprise

L'ensemble des acteurs économiques prend désormais conscience des enjeux liés au développement de la population et de l'économie mondiale. Aujourd'hui, non seulement les clients du Groupe mais aussi l'ensemble de ses partenaires, et notamment les autorités publiques et la population, attendent des solutions « répondant aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (définition du développement durable donnée par la Commission Brundtland en 1987). Alstom a la profonde conviction que le développement durable est indispensable pour préparer le monde à venir et que la communauté internationale doit s'engager dans cette voie. Tous les pays, que leur économie soit développée, en voie de développement ou émergente, ont à prendre des engagements pour poser les conditions d'un développement réellement durable. En ce qui concerne plus particulièrement l'électricité et le transport qui sont des éléments clés du développement économique et du progrès social, les gouvernements et les acteurs économiques doivent travailler ensemble pour que tous les pays aient un accès à des énergies et à des moyens de transport respectueux de l'environnement. Cet objectif peut être atteint par la mise en œuvre de technologies innovantes, le renforcement de la protection de la propriété intellectuelle au niveau mondial et un plan d'action avec les pays en voie de développement pour améliorer les infrastructures nécessaires à une économie durable.

### RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ALSTOM

Il est de la responsabilité d'Alstom de s'inscrire dans cet objectif de développement durable et le Groupe se doit, vis-à-vis de ses parties prenantes, de fournir des solutions adaptées. Ces solutions optimisent l'utilisation des ressources naturelles et limitent les émissions de gaz à effet de serre et des autres polluants qui ont des effets à long terme sur l'environnement, la santé et le changement du climat.

La mise en œuvre de ces solutions est locale. Alstom est donc par nature un acteur local et de long terme et entend assumer les responsabilités qui découlent de son statut de grande entreprise internationale partout où il intervient.

### Politique de responsabilité sociale

La politique de responsabilité sociale du Groupe a pour objectif de répondre aux attentes de ses parties prenantes vis-à-vis de l'environnement par une gestion écologique, sociale et économique d'abord des impacts de sa production, ensuite du développement de ses produits et services et enfin des produits sur les sites appartenant et gérés par ses clients, tout en prenant en compte le développement économique et le progrès social.

Elle tend à :

- vis-à-vis de l'environnement,
  - limiter l'impact de ses activités sur l'environnement et préserver la santé et la sécurité de ses collaborateurs et des personnes qui travaillent sur ses sites,
  - réduire l'empreinte de ses produits et services,
  - développer des produits, équipements, systèmes et solutions qui répondent aux problèmes de la planète ;
- vis-à-vis des parties prenantes,
  - s'attacher à la satisfaction de ses clients et développer un partenariat actif avec les fournisseurs,
  - prendre en compte les attentes de ses partenaires et parties prenantes tout en renforçant la participation de l'entreprise à la vie des communautés qui l'entourent ;
- vis-à-vis de ses collaborateurs,
  - développer avec ses collaborateurs l'entreprise de demain.

Cette politique se décline à travers un ensemble de programmes qui combinent les objectifs généraux du Groupe et des objectifs plus spécifiques pilotés par les Secteurs, tout en laissant toute leur place aux initiatives locales. Cette politique est décrite dans les parties de la présente section dédiées aux données environnementales, aux informations sociales et aux relations avec les parties prenantes.

La première responsabilité du Groupe est de déployer ses politiques et de faire respecter ses règles internes également dans l'ensemble de ses implantations.

Alstom a adhéré en 2008 au Pacte Mondial qui s'engage sur les droits de l'homme, le respect des conditions de travail, la protection de l'environnement et l'éthique. Il participe à la vie de ce réseau et défend les dix principes qui résument ses valeurs.

## Alstom s'engage pour l'environnement

Pour renforcer son engagement vis-à-vis de l'environnement, Alstom a rejoint plusieurs grandes organisations dont l'objet est de développer la participation des entreprises dans la stratégie de développement durable.

- Le Groupe a rejoint le *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) en 2009. Cette organisation réunit 190 entreprises internationales qui militent pour les trois piliers du développement durable : croissance économique, équilibre écologique et progrès social.
- Aux États-Unis d'Amérique, Alstom est membre de USCAP (*United States Climate Action Partnership*), une association d'entreprises et d'organisations de défense de l'environnement qui appelle le Gouvernement fédéral à mettre en œuvre rapidement la législation nationale forte nécessaire à la réduction significative des gaz à effet de serre. USCAP a publié une liste de principes fondamentaux et de recommandations qui soulignent le besoin urgent d'un cadre réglementaire pour le changement du climat.
- Alstom est membre de « *Alliance for Clean Technology Innovation* », qui travaille sur l'innovation technologique et sa diffusion.
- Alstom est membre de « *3C (Combat Climate Change) Initiative* », qui a établi une feuille de route pour une société sobre en émissions de CO<sub>2</sub>.
- Alstom a signé la charte du développement durable proposée par l'Union Internationale des Transports Publics (UITP).

Au niveau européen, Alstom soutient les technologies qui réduisent les émissions de carbone et renforcent l'efficacité énergétique. Pendant cette année fiscale, Alstom s'est consacré à la promotion de ces technologies, notamment le captage et le stockage du CO<sub>2</sub> (CSC) auprès de l'Union européenne. Au-delà de sa participation active dans la « Plate-forme Technologique Européenne Zero Emission Fossil Fuel Plants (ZEP) », Alstom a contribué, avec ses partenaires industriels et les organisations non gouvernementales (ONG), à la création d'un mécanisme de financement de démonstrateurs de grande échelle de CSC ainsi qu'à la décision de financer des projets de démonstrateurs de CSC dans le cadre du plan de relance économique de l'Union européenne. Alstom prévoit de partager son expertise dans le captage du CO<sub>2</sub> dans deux des grands projets de démonstrateurs en Europe sélectionnés à ce jour par la Commission européenne. La sensibilisation sur l'énorme potentiel que représente l'amélioration de l'efficacité énergétique des centrales existantes a été un autre axe de l'activité du Groupe à Bruxelles.

Alstom a aussi défendu l'importance du transport ferroviaire dans le combat de l'Union européenne contre le changement climatique et dans son engagement dans une économie à faible émission de carbone. Le Groupe participe activement au débat actuel sur l'avenir du transport en Europe et propose sa décarbonisation avec la mise en place d'objectifs progressifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. L'efficacité énergétique du transport ferroviaire, en particulier en milieu urbain, est une autre piste de travail.

Enfin, Alstom travaille sur le concept de « smart city ». Les villes sont de plus en plus amenées à mettre en œuvre des solutions qui d'une part utilisent l'énergie plus efficacement et qui d'autre part réduisent les émissions de CO<sub>2</sub>. Alstom, leader mondial à la fois dans la production d'électricité et dans le transport urbain, travaille avec des aménageurs urbains pour développer une approche globale sur ces deux points, tout en attachant un grand respect à la qualité de la vie et à la compréhension des besoins des clients et des citoyens.

Par ailleurs, Alstom est devenu membre fondateur de la Fondation Nicolas Hulot, une ONG environnementale française. Ce partenariat a pour objectif de partager les expertises sur les problèmes de l'environnement, et en particulier ceux liés au changement du climat, et de développer un programme de sensibilisation des collaborateurs au développement durable.

## LA STRATÉGIE DU SECTEUR POWER POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Si les générations contemporaines doivent prévoir l'accès à l'électricité de plus d'un milliard de personnes qui n'en bénéficient pas, les générations futures auront à faire face à l'augmentation de la population (9 milliards prévus en 2050) et à des besoins correspondants en électricité.

### Stratégie pour une production d'électricité peu émettrice de CO<sub>2</sub>

Plus de 40 % du CO<sub>2</sub> émis par la combustion d'énergies fossiles dans le monde proviennent de la production d'électricité. Le CO<sub>2</sub> est considéré comme un des principaux gaz à effet de serre responsables des changements climatiques. Ces dernières années ont vu la mobilisation de la communauté internationale pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, avec la mise en place de réglementations de plus en plus exigeantes. Des conférences internationales régulièrement organisées comme celles de Rio de Janeiro en 1992, de Kyoto en 1997, de Bali en 2007, de Poznan en décembre 2008 et de Copenhague en décembre 2009, permettent de dégager progressivement les solutions indispensables.

Lors du sommet de Copenhague en décembre 2009, les nations ont trouvé un accord sur plusieurs points qu'Alstom défend depuis un certain temps :

- la température : tous les pays reconnaissent le besoin de limiter l'augmentation globale de la température à un maximum de 2 °C ;
- la réduction des émissions des pays développés : les pays doivent déclarer leurs objectifs de réduction pour 2020 et mettre en œuvre leur plan d'action ;
- une action volontaire des pays en voie de développement : les pays doivent déclarer leur plan d'action pour limiter les émissions ;

- le financement pour les pays en voie de développement : de nouvelles ressources approchent les 30 milliards de dollars pour 2010/12 et les 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 ;
- un effort international plus soutenu pour le développement des technologies.

Cet accord ne fait cependant pas référence à deux points très importants :

- la fixation d'objectifs contraignants pour 2020 et 2050, compatibles avec la limitation de l'élévation de la température de 2 °C ;
- la mise en place progressive d'un marché mondial du CO<sub>2</sub>.

Dans sa contribution au débat sur le changement climatique, Alstom soutient l'idée que l'énergie du futur reposera sur la diversification des solutions. La première des solutions pour la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> est donc la mise en œuvre de l'ensemble des différentes technologies. Aucune source unique d'électricité ne parviendra à relever le double défi qui consiste à assurer d'une part un approvisionnement électrique fiable et compétitif et à faciliter d'autre part le passage à une production d'électricité à faible teneur en émission de carbone.

Les solutions passent donc par :

- des énergies non émettrices de CO<sub>2</sub> telle que les énergies hydraulique, éolienne, nucléaire, géothermique et hydrolienne ;
- une amélioration constante de l'efficacité énergétique. Alstom offre un large éventail de solutions qui augmentent cette efficacité et donc réduisent la consommation de combustibles fossiles ;
- des solutions pour le charbon et le gaz qui limitent les émissions de gaz à effet de serre par le captage et le stockage du CO<sub>2</sub> et d'autres systèmes de contrôle de la qualité de l'air qui éliminent les polluants tels que les oxydes de soufre (SO<sub>2</sub>) ou d'azote (NO<sub>x</sub>) et les métaux lourds.

Il est nécessaire que les États mettent en place un cadre réglementaire au niveau mondial. Mettre un coût sur les gaz à effet de serre émis est un élément important qui rentabilisera les réductions d'émission et qui facilitera la diffusion des technologies peu émettrices de carbone. À court terme, il est peu probable que le prix du carbone soit suffisant pour justifier l'investissement dans des technologies plus propres. Il est donc nécessaire qu'il y ait un financement public dans les dix prochaines années pour aider la commercialisation de ces technologies.

## LEADER DANS LES SOLUTIONS INTÉGRÉES

### L'énergie hydroélectrique

Alstom, qui représente environ un quart de la puissance hydroélectrique installée dans le monde, fournit des équipements, turbines et alternateurs hydrauliques totalisant à ce jour plus de 400 GW. Alstom Power Hydro propose tout type d'équipements et de machines (turbines, générateurs, systèmes de contrôle, valves et conduites forcées) allant de 5 et 900 MW, applicable à tout type de chutes, des plus hautes aux plus petites, dans des installations nouvelles comme dans le cadre de réhabilitations d'unités existantes.

Le Groupe, toujours attentif aux besoins de ses clients, met en place des solutions innovantes pour s'adapter aux nouvelles conditions d'exploitation tout en s'efforçant de réduire son empreinte écologique. On peut citer les turbines pompes avec par exemple une solution à deux étages – dont Alstom a l'unique référence – permettant d'améliorer le rendement pour l'exploitation des hautes chutes et de réduire les coûts de génie civil. Autre exemple, le développement des turbines pompes à vitesse variable, ces dernières offrant davantage de souplesse d'exploitation et étant ainsi parfaitement adaptées aux besoins de flexibilité du réseau.

Alstom Hydro cherche en permanence de nouvelles solutions qui permettent de réduire l'impact environnemental de ses équipements. Alstom Hydro a par exemple développé des solutions de palier à eau dans les turbines qui remplacent les paliers classiques à huile et permettent ainsi d'éviter le risque de pollution des rivières. Alstom Hydro travaille sur d'autres innovations comme l'injection d'air à travers les machines, ce qui permet d'augmenter l'oxygène dissous dans l'eau à l'aval des barrages.

### L'énergie éolienne

Alstom s'est développé en 2007 dans le secteur éolien avec l'acquisition d'Ecotècnia. Profitant du réseau international d'Alstom et de son expertise technologique, cette filiale qui propose des turbines allant jusqu'à 3 MW développe son activité au plan international.

### Combustion de la biomasse

Autre voie d'économie des ressources fossiles, Alstom propose des centrales qui intègrent la co-combustion de biomasse jusqu'à 20 %, permettant ainsi d'utiliser des matières renouvelables et de préserver les ressources fossiles. La co-combustion peut aussi être rendue possible lors des réhabilitations de centrales à charbon.

### L'énergie géothermique

Alstom dispose d'une technologie basée sur l'énergie géothermique. Une centrale géothermique dans l'État de Puebla, Mexique, dont la construction a commencé en 2010, produira plus de 400 GWh d'électricité fiable, de bon rapport qualité prix et propre, suffisante pour alimenter 100 000 foyers.

### L'énergie hydrolienne

La technologie basée sur l'énergie hydrolienne est en cours de développement. Il s'agit de créer de l'énergie électrique à partir des courants marins générés par les mouvements gravitationnels de la lune et du soleil. Les turbines fonctionnent de la même manière que les turbines éoliennes si ce n'est que l'eau est 800 fois plus dense que l'air. De ce fait, un courant de marée de 5 nœuds (2,5 m/s) contient plus d'énergie par m<sup>2</sup> qu'un vent de 80 km/h. La turbine est conçue pour limiter les besoins de maintenance. Durant sa durée de vie, elle va générer une électricité n'émettant aucun gaz à effet de serre, avec un impact faible sur le fond de l'océan et négligeable sur la vie marine.

La technologie hydrolienne est développée en partenariat avec la société Clean Current Power Systems Incorporated, une entreprise canadienne qui conçoit et licencie des technologies hydroliennes d'une efficacité sans précédent. La technologie de Clean Current Power Systems a été conçue tout particulièrement pour minimiser les risques de coupure de courant et la maintenance après l'installation de l'équipement sur les fonds marins. De plus, les turbines, en fonctionnant dans les deux sens, permettent d'utiliser les courants des marées avec efficacité.

### Systèmes de contrôle de la qualité de l'air

Alstom est leader dans les systèmes de traitement des fumées pour les centrales électriques et d'autres applications industrielles. Alstom a développé un large éventail de solutions postcombustion pour permettre le captage des polluants traditionnels : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, métaux lourds, poussières.

Alstom améliore continuellement ses technologies. Par exemple, pour garantir à des installations existantes de désulfurisation des fumées les niveaux de performance requis par les nouvelles normes d'émission de SO<sub>2</sub>, Alstom a travaillé durant les deux dernières années pour trouver des solutions attractives qui améliorent l'efficacité des tours de lavage. Une solution innovante améliore le captage du SO<sub>2</sub> et réduit la consommation d'énergie de ces tours. La première installation pilote à grande échelle a été réalisée dans la centrale à charbon de Lowman, Alabama, États-Unis. Les tests montrent une efficacité de captage de SO<sub>2</sub> allant au-delà de 97,5 %, soit un gain de 20 à 30 % par rapport à l'ancienne installation.

### L'électricité d'origine nucléaire

Alstom participe à la renaissance mondiale de l'énergie nucléaire, une des solutions d'énergie non émettrice de CO<sub>2</sub> qui permet une augmentation rapide de la capacité globale de production d'électricité. Alstom conçoit, fabrique et fournit des équipements et des systèmes de pointe pour les îlots conventionnels des centrales nucléaires. Les systèmes de conversion d'énergie d'Alstom sont basés sur la technologie de sa turbine à vapeur ARABELLE™. Grâce à son expansion de vapeur à flux-unique, l'architecture ARABELLE™ assure une meilleure performance avec notamment une efficacité accrue. L'offre d'Alstom couvre aussi bien la base installée que les nouvelles centrales. Aujourd'hui, Alstom fournit environ 30 % des îlots turbines des centrales nucléaires dans le monde.

### UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES ÉNERGIES FOSSILES AUGMENTÉE

Le charbon, qui est la source d'énergie émettant le plus de CO<sub>2</sub>, devrait rester une source d'énergie importante parce que bien répartie dans le monde, facile d'accès et peu coûteuse. Améliorer la performance des équipements a une répercussion immédiate sur les émissions de CO<sub>2</sub> : il est estimé qu'un gain de rendement de 2 % équivaut à une réduction d'émission de 5 %.

Pour les équipements neufs, l'efficacité énergétique passe notamment par la maîtrise de températures toujours plus élevées du cycle vapeur.

La prochaine étape de ces cycles avancés vise les 700 °C, ce qui porterait le rendement énergétique des centrales à charbon à un niveau de 50 % à l'horizon 2020, et permettrait d'éviter plus de 40 % d'émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux émissions moyennes du parc de centrales à charbon installées dans le monde, dont le rendement énergétique est inférieur à 35 %.

Pour les installations existantes, qui vont rester opérationnelles encore longtemps, une offre étendue de services et de réhabilitation permet également à Alstom d'améliorer sensiblement le rendement des centrales, ce qui signifie plus d'électricité pour la même quantité de combustible, une durée d'exploitation allongée et des économies importantes, conjuguées avec une réduction significative des émissions de CO<sub>2</sub>.

L'amélioration de la performance énergétique concerne aussi les centrales à gaz, avec l'objectif d'atteindre un rendement de 60 %.

### LE CAPTAGE DU CO<sub>2</sub>

D'après l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE), le captage du carbone devrait permettre 20 % des réductions des émissions de gaz à effet de serre qui seront nécessaires d'ici à 2050. Comme le charbon est de loin le plus gros émetteur de CO<sub>2</sub> et qu'il devrait représenter plus des deux tiers des émissions liées au secteur de l'énergie en 2030, les technologies de CSC (captage et stockage du CO<sub>2</sub>) doivent être développées dans la perspective d'une installation dans les centrales à charbon existantes et à construire.

Alstom est engagé depuis plusieurs années dans un programme intensif de recherche et développement pour répondre aux défis technologiques et économiques posés par le captage du CO<sub>2</sub> résultant de la production d'électricité à partir de combustibles fossiles. D'ici 2015, le Groupe devrait proposer des centrales électriques capables de capter 90 % de leurs émissions de CO<sub>2</sub> grâce à des procédés de captage par amines et par de l'ammoniaque réfrigérée. Ces procédés ont aussi l'avantage d'éliminer les résidus de SO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub>.

Pour capter à un coût acceptable le CO<sub>2</sub> émis par une centrale brûlant des combustibles fossiles, Alstom a privilégié la postcombustion et l'oxycombustion. Ces technologies offrent l'avantage décisif d'être également utilisables dans les centrales existantes. Des installations pilotes aux États-Unis d'Amérique, en Suède, en Norvège, en Allemagne, en Pologne et au Canada testent les dernières solutions proposées par le Groupe. Alstom est prêt à démarrer la première centrale avec captage du CO<sub>2</sub> à l'ammoniaque réfrigérée à grande échelle (200 MW) avant fin 2012.

### ÉVALUATION DES RÉDUCTIONS DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

En 2009, Alstom Power a lancé un projet visant à quantifier l'impact de son offre en termes de réductions d'émissions de CO<sub>2</sub> chez ses clients. Cette quantification couvre tous les projets livrés par Alstom Power et mis en service depuis 2002, ceux-ci comprenant les nouveaux équipements, les réhabilitations, les solutions d'améliorations de rendement, de changement de combustible et de rénovation de centrales existantes.

Le cadre méthodologique utilisé est le « GHG Protocol » développé par le WRI/WBCSD et plus spécifiquement ses « Guidelines for quantifying GHG reductions from grid-connected electricity projects ».

Les réductions sont déterminées en comparant les émissions provenant des projets livrés par Alstom avec l'une des deux références : (i) dans le cas de projet visant à remplacer ou améliorer une capacité existante, avec les émissions évitées dans les centrales existantes ou (ii) dans le cas de projets visant à une extension de capacité, avec les émissions évitées par rapport aux options alternatives qui auraient pu être mises en œuvre dans le réseau de référence.

De manière à satisfaire le principe de cohérence du GHG Protocol pour l'évaluation des réductions provenant d'un grand nombre de projets (plus de 1 000 pour la période 2002-2008), des méthodologies simplifiées ont été utilisées, en accord avec les recommandations du GHG Protocol. Ces procédures simplifiées sont principalement dérivées de méthodologies approuvées pour le Mécanisme de Développement Propre du Protocole de Kyoto. L'évaluation a été faite projet par projet, prenant en compte dans chaque cas les caractéristiques spécifiques du projet et le contexte (pays, réseau...) dans lequel il est mis en œuvre.

PricewaterhouseCoopers Audit (PwC), un organisme d'audit indépendant, émettra, selon les normes du standard ISO 14064-3, un rapport d'assurance sur les valeurs résultant de l'évaluation quantitative des réductions d'émissions de CO<sub>2</sub> préparée selon la méthodologie retenue par Alstom. Cette méthodologie est fondée sur les principes du GHG Protocol et sur ses recommandations spécifiques pour les projets relatifs à la production d'électricité lorsqu'elle est reliée à un réseau. Dans ce contexte, PwC a déjà commencé à mettre en œuvre certaines procédures, partie de son engagement.

Cette évaluation pour l'ensemble du portefeuille des projets passés et futurs d'Alstom Power permettra d'obtenir une image complète montrant comment l'offre Alstom est un élément clé qui permet à ses clients de réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Cela conduira Alstom Power à améliorer son positionnement par une adaptation bien anticipée de son portefeuille de produits et de son offre en termes de solutions conduisant à des réductions de CO<sub>2</sub> viables économiquement.

La première évaluation sera publiée au cours du 3<sup>e</sup> trimestre 2010.

## Solutions d'automatisme et de contrôle pour la gestion de l'énergie dans un environnement urbain

Une partie des installations de production d'énergie sera construite dans les années à venir à partir des énergies renouvelables. Les panneaux solaires, les éoliennes et les batteries électriques vont devenir des équipements standards dans les bâtiments commerciaux et industriels.

Afin de soutenir le développement des énergies renouvelables dans sa stratégie « Clean Power », Alstom lance l'offre Urban Power™ : des solutions d'automatismes basées sur Internet qui contrôlent et surveillent de manière optimale d'importantes sources d'énergie. Ces solutions informatiques et électroniques permettent une utilisation des énergies renouvelables (solaire, éolien) dans les meilleures conditions.

Ces solutions « vertes » de gestion de l'énergie dépendent d'une double architecture énergétique et de gestion de données, incluant une infrastructure de gestion de données innovante basée sur l'architecture SERA de Microsoft, ainsi que sur des applications dédiées à chaque type d'unité de production et de stockage d'énergie (batteries, stockage de l'énergie par air comprimé).

Les solutions innovantes d'Urban Power™ ont été soumises dans le cadre d'un certain nombre de projets pilotes « smart cities » dans différents pays de l'Union européenne.

## LA STRATÉGIE DU SECTEUR TRANSPORT POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

D'ici 2015, le nombre de villes de plus d'un million d'habitants dans le monde passera de 300 à plus de 550 et près de 350 millions d'habitants vivront dans des mégapoles de plus de 10 millions d'habitants. En conséquence, le trafic ferroviaire de voyageurs devrait sensiblement augmenter. Le transport ferroviaire est déjà considéré comme le plus respectueux de l'environnement des différents moyens de transport, responsables à eux seuls globalement de plus de 20 % des émissions mondiales de CO<sub>2</sub>. Ainsi, Alstom Transport place la préservation de l'environnement au cœur de sa stratégie de développement.

Pour réduire la congestion des routes et diminuer la pollution urbaine, pour permettre à l'économie mondiale de se développer durablement, pour transporter efficacement plus d'hommes ou de marchandises, le transport ferroviaire est plus qu'une solution, c'est un enjeu stratégique sur lequel se positionne naturellement Alstom Transport. La mobilité durable au plan mondial et l'utilisation de moyens de transport respectueux de l'environnement sont donc identifiées comme des challenges majeurs.

C'est pourquoi Alstom Transport s'est engagé, avec les Autorités et les opérateurs publics ou privés, à offrir et à adapter ses produits et services conformément à une politique de développement durable.

La situation économique mondiale associée au besoin de mobilité va dynamiser les investissements dans le domaine du transport public, reconnu comme un levier durable dans les programmes de soutien à la croissance. Ces investissements représentent à la fois des créations d'emplois directs et des traits d'union respectueux de l'environnement entre les différents quartiers de la ville, facteurs d'intégration sociale. Ils permettent aussi la mobilité entre les villes et constituent un élément de stabilisation des emplois.

Des véhicules passagers plus attractifs et une interopérabilité améliorée sont des avantages qui vont amener les usagers à plus utiliser le secteur ferroviaire. Alstom Transport considère que l'accessibilité est très importante, dans le contexte du vieillissement de la population et donc d'une mobilité réduite. De manière plus générale, l'offre de transport ferroviaire devrait répondre aux besoins des citoyens en termes de qualité, d'efficacité, de disponibilité et de sécurité.

Bien que le transport ferroviaire soit déjà considéré comme un mode de transport durable et écologique, il doit devenir encore plus efficace et durable.

## Éco-conception

Une méthodologie solide et standardisée des calculs des émissions de CO<sub>2</sub> du secteur ferroviaire est en cours de développement et son utilisation fera partie du plan d'action obligatoire mis en œuvre au niveau des villes ou des pays pour lutter contre le changement climatique.

Le cycle de vie des trains représente un investissement pour l'avenir du fait de leur très longue durée d'usage (une trentaine d'années). Dans une logique de mobilité durable, les paramètres environnementaux sont intégrés par Alstom dès la conception des trains. Il s'agit de maîtriser et réduire l'impact des produits sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie, de la fabrication au recyclage. Par exemple, la phase en opération d'un tramway CITADIS™ d'une longueur de 30 mètres représente 80 % des émissions des gaz à effet de serre totales de son cycle de vie.

En conséquence, il est important de travailler sur l'économie d'énergie et sur la durée de vie des composants et pièces de rechange sensibles.

Le Secteur Alstom Transport a créé un Centre d'Excellence d'éco-conception basé à Valenciennes (France) et a publié en 2008 une politique d'éco-conception qui couvre aussi bien la conception des produits que les procédés de fabrication.

La conception des produits anticipe désormais le bilan énergétique des différents moments de la vie du produit. L'impact environnemental de la plupart des produits sur la pollution de l'air, de l'eau et du sol, la consommation de matières premières, la production de gaz à effet de serre, la destruction de la couche d'ozone et la production de déchets dangereux sont évalués par le logiciel « Environmental Information and Management Explorer » (EIME), qu'Alstom a contribué à développer. Ainsi, les paramètres prépondérants peuvent être travaillés afin de diminuer l'impact environnemental des produits d'Alstom.

En anticipant les évolutions de la réglementation, Alstom travaille déjà à éliminer certaines substances ou matériaux nocifs pour l'environnement, tels que le chrome hexavalent utilisé pour les bains de traitement de surface des supports et composants électriques.

Alstom travaille également sur le Programme REACH (Enregistrement Évaluation et Autorisation des produits chimiques) dans le cadre de la réglementation européenne, et est proactif dans les choix lors de la conception de façon à éliminer de ses produits les substances dites très préoccupantes (SVHC) lorsque la substitution est possible.

Alstom cherche aussi à utiliser des biomatériaux issus de ressources renouvelables tels que le bois, le chanvre ou la laine de mouton comme isolants thermiques ou phoniques des trains. Les huiles utilisées dans les trains sont désormais biodégradables. Dans ce domaine, Alstom Transport travaille avec des universités et des fournisseurs afin de valider l'utilisation de matériaux renouvelables. Un plancher en bambou est en cours d'essais dans son programme de recherche de développement.

Alstom envisage la fin de vie de ses produits dès leur création. Les matériaux aisément recyclables tels que l'aluminium, l'acier ou le cuivre sont privilégiés. Rivetage et boulonnage sont favorisés lors de l'assemblage des pièces pour faciliter la maintenance et le recyclage à terme. Les trains CORADIA™ Duplex ou CORADIA™ Continental en service dans la région de Stockholm (Suède) sont les plus facilement démontables du marché. La recyclabilité des METROPOLIS™ et des Tramways CITADIS™ atteint aujourd'hui un seuil minimum de 85 % et peut aller jusqu'à près de 95 %, comme l'illustre le métro de Hambourg (Allemagne). Le train suburbain CORADIA™ Lirex™ à Stockholm détient le record de recyclabilité (98 %).

Dans le domaine de la qualité de l'air à l'intérieur des véhicules, des mesures ont démontré que le niveau des composants organiques volatils (COV) est bien en dessous de la valeur limite autorisée.

## Des trains pour répondre aux besoins des générations futures

Les ingénieurs travaillent sur des designs d'intérieurs adaptés aux générations présentes et futures. Ils conçoivent des produits adaptés aux utilisateurs de demain, notamment ceux qui emprunteront les trains Alstom dans 30 ans. Ainsi, à titre d'exemple, ont-ils d'ores et déjà prévu et pris en compte les évolutions morphologiques des passagers et personnels de bord, telles que l'augmentation de la taille des générations en cours et à venir, d'où une hauteur de plafond et un poids à l'essieu adaptés à cette future contrainte. La largeur des voitures de l'AGV™ a été accrue afin de pouvoir y intégrer des sièges plus confortables.

L'accessibilité est un des leviers clés pour augmenter le transfert modal vers le secteur du transport ferroviaire. C'est aussi un outil d'intégration sociale. Pour Alstom Transport, il s'agit de fournir à toute personne l'accès approprié à n'importe quel type de train, quelle que soit la configuration des quais.

Très tôt, Alstom a veillé à garantir l'accessibilité pour tous et à l'intégrer au cœur de l'élaboration de ses produits. Ainsi dès 1987, le tramway de Grenoble était le premier véhicule à plancher bas sur 70 % de sa longueur, conçu en concertation avec les associations de personnes handicapées. Alstom est signataire de la « Charte Nationale de l'Accessibilité » en décembre 2003. Il s'attache à développer toutes sortes de systèmes qui facilitent les mouvements de personnes handicapées comme par exemple des systèmes vidéo et d'information des voyageurs.

## Des trains conçus pour préserver leur environnement

Le souci de la préservation sur le long terme du patrimoine comme des espaces naturels est pleinement assimilé par Alstom. La priorité est de réduire au minimum l'impact de ses équipements et de protéger les sites traversés.

Alstom a développé le tout premier filtre à particules diesel pour trains. Le train régional CORADIA™ Lint™ en circulation dans la région de Francfort en Allemagne, avec une émission de particules de moins de 0,025 g/kWh, est le premier train diesel au monde à être équipé d'un filtre réduisant l'émission de particules de suie de 95 %. Sa conception a anticipé les dispositions de la directive européenne sur les émissions de particules de 1999 (1999/30/EU) qui fixe pour tous les États membres les standards européens d'émissions de particules de suie à l'horizon 2012.

Avec sa gamme de tramways conventionnels CITADIS™, Alstom est le premier constructeur à développer une gamme de solutions « sans fil » permettant au tramway de s'intégrer de façon harmonieuse dans son environnement urbain : l'APS (Alimentation par le Sol) est un système d'alimentation électrique révolutionnaire. Utilisé la première fois pour le tramway de Bordeaux en France, l'APS a été choisi récemment par les villes d'Angers, Orléans, Reims en France et Dubaï aux Émirats arabes unis. L'utilisation de batteries est une autre technique qui permet au tramway de traverser de façon autonome des zones urbaines protégées. Cette technologie a été développée pour le tramway de Nice en France afin de préserver le quartier historique.

## Une utilisation optimale de l'énergie

La nécessité de protéger l'environnement des effets de l'urbanisation croissante exige une réduction considérable de la consommation d'énergie. Le train est le moyen de transport motorisé le plus performant dans ce domaine.

Le train à grande vitesse AGV™, développé récemment par Alstom Transport, consomme l'équivalent de seulement 0,4 litre de carburant par passager pour 100 km, trois fois moins qu'un autobus (1,2 litre pour 100 km), six fois moins qu'une automobile (2-3 litres pour 100 km) et quinze fois moins qu'un avion (5-7 litres pour 100 km), (Source ADEME, réf. CO<sub>2</sub>/kWh d'électricité produite en France).

De même, les nouveaux métros d'Alstom, tel que le MF2000 avec lequel le métro de Paris renouvelle maintenant sa flotte, consomment 30 % d'électricité de moins que la précédente génération.

Cette réduction de la consommation électrique résulte en grande partie du meilleur rendement des systèmes de traction et des efforts de réduction de la masse des trains, réduction qui passe généralement par l'utilisation de matériaux composites et le choix d'une architecture articulée. Par exemple Alstom Transport a réduit de 10 à 15 % la masse (et la consommation) de ses métros et trains régionaux et à grande vitesse. Le savoir-faire des ingénieurs d'Alstom a permis de réduire la masse de l'AGV™, en optimisant la conception des voitures pour alléger les pièces métalliques, en concevant une enveloppe extérieure de seulement 2,5 mm d'épaisseur et en utilisant des matériaux composites pour les traverses reliant les bogies à la caisse. Il en résulte que le rapport puissance/masse de l'AGV™ s'est amélioré et que sa consommation d'énergie a diminué.

Dans le cadre de ses efforts pour optimiser l'utilisation de l'énergie, Alstom Transport réduit les gaspillages partout où ils se produisent. Les progrès réalisés dans le domaine de la traction permettent à la plupart des trains Alstom (métros, trains régionaux CORADIA™, locomotives PRIMA™, TGV<sup>(1)</sup> et AGV™) de récupérer l'énergie lors du freinage. Ainsi, leurs systèmes de freinage associent un freinage rhéostatique (qui transforme l'énergie de freinage en chaleur) avec un freinage récupérant l'énergie sous forme utilisable. En phase de freinage, l'énergie électrique produite par les moteurs et qui n'est pas consommée par le train peut être réinjectée dans le réseau électrique. Par ailleurs, les calculateurs embarqués dans le train permettent aux conducteurs des CORADIA™ d'utiliser juste l'énergie nécessaire et donc de limiter la consommation. Finalement, les moteurs à aimant permanent des CITADIS™ et des AGV™ apportent un meilleur rendement.

Pour maintenir son avance en solutions environnementales, Alstom Transport continue ses efforts de recherche, comme dans son unité d'Ingénierie System (TGS), à Saint-Ouen en France où sont menés des projets de recherche comme la station réversible HESOP™. Cette station permet de réutiliser pratiquement tout le courant continu provenant du freinage des trains. Alstom Transport est également en train de valider d'autres solutions qui consomment moins d'énergie, en particulier des trains pouvant fonctionner en mode hybride (avec différents types de moteur) ou bi-modes (capables d'emprunter des voies électrifiées et non électrifiées). Selon les résultats des essais en

(1) TGV est une marque de la SNCF.

cours et la demande du marché, certaines solutions, telles que les locomotives de triage hybrides réduisant jusqu'à 40 % la consommation d'énergie, seront prochainement disponibles.

## Le bruit extérieur et le confort des voyageurs

La réduction de la pollution sonore est un autre domaine où les ingénieurs d'Alstom Transport sont très actifs. Car le confort acoustique des voyageurs est un élément prioritaire dans la conception des trains d'Alstom Transport qui va au-delà de la législation concernant seulement le personnel d'exploitation. Les vitesses accrues, l'utilisation de matériaux plus légers et les espaces ouverts sont les principales causes d'augmentation du bruit. C'est la raison du soin mis à réduire le bruit dans les véhicules. Des développements spécifiques pour les trains à grande vitesse ont permis non seulement de répondre aux spécifications acoustiques, mais également de tenir compte des impressions des voyageurs. Pour atteindre les objectifs de confort acoustique, une attention toute particulière est apportée aux bruits gênants, tels que bruits métalliques et sifflements.

Les produits d'Alstom Transport sont conçus pour minimiser la pollution sonore en conformité avec les dernières directives européennes et les recommandations internationales. Plusieurs axes de recherche ont été développés ces dernières années pour minimiser le rayonnement acoustique émis par l'interface rail-roue, soit à la source en utilisant des roues insonorisées, soit en amortissant les bruits par des panneaux absorbants permettant de réduire jusqu'à 2 décibels le niveau mesuré à l'extérieur au passage du train. Les outils permettant de prévoir l'effet des actions d'insonorisation ont été mis en œuvre dès les premières phases de conception. Les produits d'Alstom Transport tels que AGV™, PENDOLINO™, CITADIS™ Dualis™ et la locomotive PRIMA™ II ont bénéficié de ces progrès, qui leur ont permis d'être conformes aux STI (Spécifications Techniques d'Interopérabilité).

De même, en tant que fournisseur de solutions globales, Alstom Transport a mis au point des techniques pour minimiser les vibrations transmises par le sol, grâce à des systèmes de forte atténuation sur les voies ballastées. La recherche est en cours pour atteindre les mêmes performances pour les voies non ballastées.

# | Données environnementales

La contribution essentielle du Groupe à la protection de l'environnement réside dans les technologies qu'il propose. Il s'attache aussi à maîtriser les impacts de ses activités sur l'environnement.

## SYSTÈME DE GESTION

### Rôle et responsabilités dans la gestion de l'impact des activités sur l'environnement

Le Groupe définit la stratégie et les objectifs globaux et coordonne les programmes transverses. Les Secteurs mettent en place la politique du Groupe et définissent leurs propres priorités et plans d'action associés. Les unités EHS (Environnement, Santé et Sécurité), qui sont des entités opérationnelles ayant une gestion commune des questions EHS, élaborent les plans d'action en fonction de leurs spécificités.

L'organisation EHS comprend une équipe centrale au niveau du Groupe, des Directeurs EHS au sein des Secteurs, ainsi qu'un réseau de plus de 300 coordinateurs EHS au niveau des unités et/ou des sites de production et sites de projet.

La démarche de l'entreprise est conduite de manière décentralisée : les unités sont responsables de leur auto-évaluation environnementale, de la définition d'un plan d'action avec des objectifs associés et du reporting de leurs données environnementales.

### L'auto-évaluation de la performance environnementale

Pour réduire leur impact environnemental, les 181 unités EHS d'Alstom auto-évaluent leurs performances environnementales en utilisant une grille commune appelée « EHS roadmap ». Cette évaluation couvre à la fois le système de gestion de l'environnement et différents aspects comme la pollution de l'eau, des sols et de l'air, la production et le recyclage des déchets ou encore la sécurité des établissements. Elle couvre aussi les aspects santé et prévention des risques professionnels (voir la section « prévention des risques professionnels »). Elle permet aux unités de se fixer des objectifs dans le cadre d'un processus d'amélioration continue.

L'EHS Roadmap est mise à jour une fois par an en réponse aux commentaires transmis par les évaluateurs internes et externes, ainsi que par les personnes en charge de l'EHS au sein du Groupe. La mise à jour 2009 a concerné l'identification des impacts environnementaux, le reporting des performances EHS, et des thèmes techniques tels que la gestion de l'énergie, la sécurité électrique, la sûreté et les risques d'exploitation (incendies et catastrophes naturelles).

Les unités doivent atteindre un score de 3,5 ou plus sur une échelle allant de 1 à 5, de l'absence de suivi à l'excellence. Au 31 décembre 2009, 138 unités EHS avaient réalisé une auto-évaluation sur les thèmes de cette grille les plus pertinents pour eux.

Cette grille est également utilisée dans le cadre d'évaluations réalisées soit par des consultants externes, soit par des spécialistes internes formés à cet effet. Pendant l'exercice 2009/10, 148 évaluations internes et externes ont été conduites, 40 % d'entre elles par des consultants externes. Le Groupe s'est fixé comme objectif de soumettre ses sites de production à une évaluation exhaustive tous les trois ans et à une évaluation de suivi tous les ans.

En 2009, le Groupe a publié une directive afin de renforcer le recours à l'auto-évaluation et les évaluations formelles conformes à l'EHS roadmap. De nouveaux contrôleurs ont été formés, avec aujourd'hui 63 contrôleurs internes accrédités. Une nouvelle formation a été développée afin de renforcer les compétences internes pour la protection contre l'incendie. 30 personnes en ont d'ores et déjà bénéficié.

### Le système de reporting

En 2009, Alstom a redéfini son système de reporting EHS afin d'améliorer la qualité des données recueillies et l'efficacité de ses procédures. Dans le cadre de ce projet appelé « EHS@Teranga », une nouvelle plate-forme déjà utilisée pour le reporting financier dans l'ensemble du Groupe et qui permet le contrôle strict des données ainsi que leur traçabilité a été mise en place. Des actions de formation ont permis de préparer 400 utilisateurs basés dans tous les pays à utiliser la nouvelle plate-forme dès septembre 2009. Ce projet contribue à l'effort général pour atteindre les objectifs EHS du Groupe : zéro accident grave et zéro impact environnemental.

En continuité avec le précédent système de reporting, le nouveau système permet l'évaluation des performances environnementales et de sécurité sur une base mensuelle et trimestrielle. Les indicateurs sont définis en correspondance de la « Global Reporting Initiative » (GRI) et sont décrits dans un Manuel de Reporting mis à jour annuellement. Le chapitre sur l'environnement regroupe 34 indicateurs et concerne les implantations permanentes. En 2009, de nouvelles données ont été collectées dans le cadre de ce reporting : les émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et les effluents liquides.

Le reporting couvre aujourd'hui un périmètre qui inclut près de 98 % des salariés pour les données en matière de sécurité, et entre 90 et 95 % des salariés selon les indicateurs environnementaux. Le nombre d'unités EHS est passé de 158 à 181 durant la dernière année fiscale pour effectuer un meilleur suivi. Alstom a décidé de renforcer le contrôle du processus de reporting afin de s'assurer de la qualité des données EHS recueillies. D'une part, les équipes d'audit interne contrôlent le respect du processus et les données lors de leurs visites

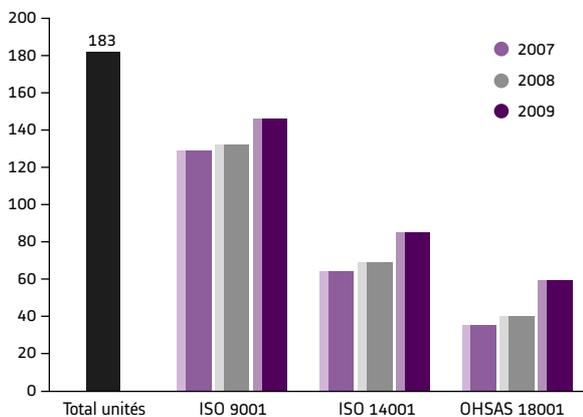
sur les sites. D'autre part, et pour la première fois cette année, Alstom a demandé à ses Commissaires aux comptes de vérifier les indicateurs les plus importants publiés dans le Document de Référence. Les travaux ont porté sur une sélection de 14 indicateurs dans le domaine de l'environnement. Un échantillon de 20 unités représentant en moyenne 44 % de couverture pour les indicateurs environnementaux a été examiné par les équipes de PricewaterhouseCoopers spécialisées en matière de développement durable. Les indicateurs ayant fait l'objet d'une vérification sont indiqués par le symbole \*. Le rapport d'examen est disponible à la fin de cette section.

## CERTIFICATIONS DES SITES

En 2010, Alstom s'est fixé comme objectif que l'ensemble de ses usines employant plus de 200 salariés soit certifié ISO 14001 d'ici 2012.

Au 31 décembre 2009, 145 des 181 unités du Groupe faisaient l'objet d'une certification ISO 9001 relative au système de management de la qualité, 85 faisaient l'objet d'une certification ISO 14001 relative au système de management de l'environnement et 61 d'une certification OHSAS 18001 relative au système de management de la sécurité.

Nombre d'unités faisant l'objet d'une certification



Source : Alstom.

Les Secteurs Alstom Transport et Alstom Power se sont efforcés d'harmoniser leurs systèmes de gestion et de regrouper leurs activités sous des certifications communes. Par exemple, le Business Alstom Power Thermal Services a déployé un unique système de gestion EHS conforme à l'EHS Roadmap dans 17 pays. Ce système est couvert par une seule certification ISO 14001 et une seule certification OHSAS 18001.

Concernant l'objectif pris par le Groupe pour la certification : 60 % des usines employant plus de 200 salariés étaient certifiées ISO 14001 au 31 décembre 2009.

Outre les certifications ISO et OHSAS, certains sites en Allemagne sont aussi certifiés EMAS (*European Union Eco-Management and Audit Scheme*), un outil de gestion pour évaluer, enregistrer et améliorer la performance environnementale.

## RÉDUCTION DE L'INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE ET DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

Depuis avril 2006, le Groupe collecte les données relatives à la consommation énergétique de l'ensemble de ses unités, à l'exception des chantiers. Ces informations permettent à Alstom de s'inscrire dans les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) décidés au niveau international, notamment dans le cadre des engagements de l'Union européenne.

Alstom a mis en place un protocole évaluant les émissions de GES en fonction des différentes sources en cohérence avec le « GHG Protocol » développé par le *World Business Council for Sustainable Development*, le *World Resources Institute* et la norme ISO 14064-1. Le reporting suit chaque trimestre l'évolution des émissions directes dues à la consommation d'énergie, ainsi que l'évolution des émissions indirectes dues à l'utilisation d'électricité et de vapeur au sein des installations permanentes.

Par ailleurs, le Groupe publie ses émissions dans l'enquête du « Carbon Disclosure Project », initiative lancée auprès des entreprises par un groupe d'investisseurs. Ces communications concernent les émissions directes et indirectes, à l'exception des émissions produites par les chantiers.

## Consommation d'énergie

### Consommation d'énergie dans les implantations permanentes

	Année civile 2007	Année civile 2008	Année civile 2009
GWh de gaz naturel	579	780	653 *
GWh de butane ou propane et autres gaz	22	23	28 *
GWh de fiouls lourd et domestique	53	88	31 *
GWh de vapeur/réseau de chaleur	123	138	133 *
GWh d'électricité	574	612	615 *
GWh charbon & autres combustibles	-	71	23 *
<b>Consommation énergétique totale (GWh)</b>	<b>1 351</b>	<b>1 712</b>	<b>1 483 *</b>

Source : Alstom.

\* Ces indicateurs ont fait l'objet d'une vérification par PricewaterhouseCoopers.

Les évolutions significatives du périmètre entre 2007 et 2008 avec l'acquisition d'activités en Espagne, Finlande et Chine ainsi qu'un fort niveau d'activité expliquent l'augmentation de la consommation en 2008.

Les sources d'énergies principalement utilisées par les usines d'Alstom sont d'une part le gaz pour le chauffage et la climatisation, et d'autre part l'électricité pour les processus industriels et l'éclairage. Les installations qui effectuent les tests de turbines à Birr et à Windsor consomment aussi d'importantes quantités de carburant pour mener à bien ces travaux.

Malgré un hiver prolongé au début de l'année 2009, la consommation de gaz a commencé à diminuer grâce à la mise en place de plans d'action sur les sites. La consommation d'électricité est stable,

l'augmentation d'activité étant compensée par les efforts faits pour optimiser l'utilisation des compresseurs et les améliorations apportées aux réseaux d'air comprimé.

Des investissements ont aussi été réalisés pour remplacer des équipements utilisant du mazout, notamment des chaudières, par de nouveaux équipements utilisant du gaz naturel. La consommation de charbon a, quant à elle, diminué de manière significative, les usines de Wuhan et Sizhou ayant adopté cette année des processus industriels qui ne nécessitent plus cette source d'énergie.

### Émissions de CO<sub>2</sub> dues à l'énergie utilisée dans les implantations permanentes

	Année civile 2007	Année civile 2008	Année civile 2009
Émissions de CO <sub>2</sub> directes liées à la consommation de gaz naturel, butane, propane, charbon et fioul (ktonnes)	136	211	153 *
Émissions de CO <sub>2</sub> indirectes liées à la consommation de vapeur, réseau de chaleur, électricité (ktonnes)	263	280	280 *
Total des émissions de CO <sub>2</sub> (ktonnes)	399	491	433 *
Intensité énergétique (MWh/million d'euros de chiffre d'affaires)	-	104,7	98,1 <sup>*(1)</sup>
Intensité des émissions de CO <sub>2</sub> (tonnes/million d'euros de chiffre d'affaires)	-	30,0	28,4 <sup>*(1)</sup>

Source : Alstom.

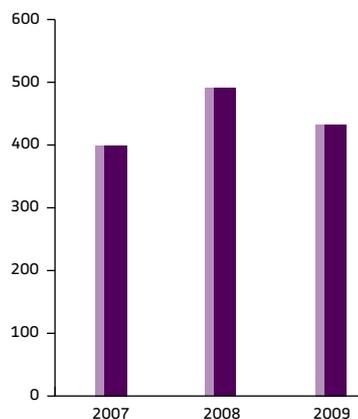
\* Ces indicateurs ont fait l'objet d'une vérification par PricewaterhouseCoopers.

(1) Pour permettre les comparaisons, et conformément au protocole GHG d'Alstom, l'intensité énergétique et des émissions de CO<sub>2</sub> pour 2009 sont sur un périmètre équivalent à 2008.

Les émissions ont évolué dans le même sens que la consommation. Les émissions directes provenant du gaz et du mazout ont significativement diminué, les émissions indirectes provenant de l'électricité et de la vapeur sont, quant à elles, restées stables.

Malgré la rigueur de l'hiver, les émissions de CO<sub>2</sub> ont bien diminué grâce au déploiement des plans d'actions.

### Évolution des émissions de CO<sub>2</sub> des sources de combustion fixes dans les installations permanentes du Groupe Alstom (ktonnes) en année calendaire



Source : Alstom.

Les émissions des véhicules du Groupe n'ont pas été incluses dans les tableaux et les graphiques. Elles ont cependant été évaluées pour des consommations à peu près équivalentes entre diesel et essence. Pour 2009, elles constituent moins de 20 000 \* tonnes de CO<sub>2</sub>.

Enfin, Alstom recueille aussi des données pour les autres gaz concernés par le Protocole de Kyoto (SF<sub>6</sub>, PFC et HFC). En 2009, ces émissions ont été réduites de manière significative passant de 5 ktonnes en 2008 à moins de 3 ktonnes en équivalent CO<sub>2</sub>, en raison de la diminution du recours au SF<sub>6</sub>.

## Objectifs de réduction de l'intensité énergétique et des émissions de GES de 20 % à l'horizon 2015

Il y a deux ans, le Groupe a décidé de réduire l'intensité énergétique et l'intensité des émissions de GES de ses activités de 20 % d'ici à 2015. Pour effectuer ce calcul, l'exercice de référence est 2006/07 lorsque des données sont disponibles, 2007/08 pour le reste des installations et les 12 premiers mois d'activité pour les nouvelles unités. L'intensité énergétique et l'intensité des émissions de GES sont définies par la quantité d'énergie et la quantité de GES rapportées au chiffre d'affaires. Les spécifications des diagnostics énergétiques ont été définies et soumises à l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) pour consultation.

Des études énergétiques ont été menées sur plus de 40 sites, pour la plupart des sites de fabrication consommant plus de 10 GWH par an. En 2009, la plupart de ces sites ont commencé à mettre en place des plans d'action qui donnent des résultats positifs.

Les actions mises en œuvre ont, par exemple, porté sur la sensibilisation du personnel aux économies d'énergie, l'optimisation des

réseaux d'air comprimé et des équipements, la réduction des besoins en chauffage par une meilleure organisation des horaires de travail, l'optimisation des systèmes de contrôle et le déploiement d'un éclairage basse consommation. Les bonnes pratiques mises en place sur les grandes installations ont été compilées dans un Recueil de Bonnes Pratiques Pour les Économies d'Énergie à la disposition des plus petites unités.

### INTÉGRATION DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DANS LES NOUVEAUX BÂTIMENTS

Plusieurs sites en construction et en rénovation ont fait l'objet d'études pour la prise en compte des économies d'énergie dès leur conception, comme à Wuhan Boilers en Chine, à Massy en France, à Chattanooga aux États-Unis ou à Durgapur en Inde.

La nouvelle implantation de l'usine de production de chaudières de Wuhan en Chine constitue un exemple d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction des émissions de GES. La conception de la nouvelle installation a été faite de manière à optimiser l'efficacité énergétique et les conditions de travail, dans l'optique de réduire considérablement l'impact environnemental de l'usine en diminuant les émissions de CO<sub>2</sub> de 6 000 tonnes par an. Les innovations architecturales mises en œuvre dans cette usine intègrent notamment le recours à un éclairage basse énergie, l'utilisation de chauffe-eau solaires, la pose d'un sol en matériau recyclable, l'emploi de panneaux d'isolation en bois et d'échangeurs de chaleur géothermiques pour le chauffage et la climatisation.

### PLAN D'ACTION SUR L'ÉCLAIRAGE

Dans le sud de Londres, le « Alstom's Metro Traincare Center » a remplacé un système d'éclairage obsolète de 85 watts par 970 nouveaux luminaires de 49 watts contrôlés par des détecteurs d'ambiance. Cette rénovation a permis d'augmenter l'éclairage (calculé en lux) de plus de 200 % grâce à une meilleure localisation des éclairages, une amélioration des surfaces de réflexion et à une meilleure luminosité des lampes. Depuis l'installation du nouvel éclairage en septembre 2009, la baisse de la puissance en watt a permis d'économiser 42 % d'énergie. De plus, l'ambiance lumineuse s'adapte aux différents moments de la journée : de l'aube au crépuscule, la moitié des lampes s'éteignent automatiquement et en cas de soleil, c'est l'intégralité des lumières qui s'éteignent. Cette installation devrait permettre d'économiser de 50 à 70 % d'énergie sur l'éclairage d'une année.

### LA DÉMATÉRIALISATION DES SERVEURS

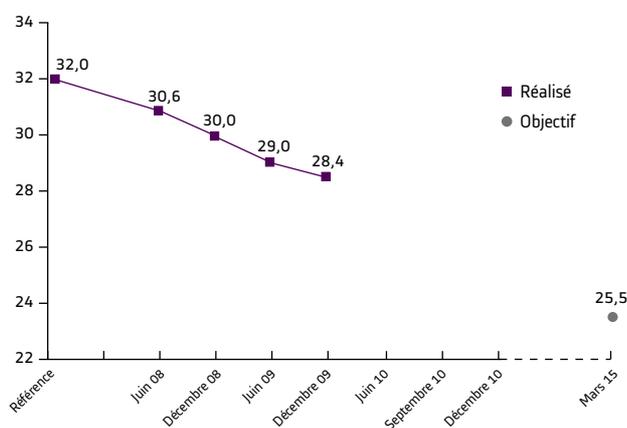
La dématérialisation des serveurs est une technologie qui permet de faire héberger plusieurs petits serveurs applicatifs sur un même serveur plus important. Ceci conduit à une meilleure utilisation du matériel, à une plus grande souplesse du système, à un coût moindre et à une réduction de la puissance consommée par l'infrastructure.

\* Cet indicateur a fait l'objet d'une vérification par PricewaterhouseCoopers.

Le pourcentage de serveurs dématérialisés dans le monde est estimé à 19 % en 2009. Alstom est largement en avance dans ce domaine avec 52 % de ses serveurs aujourd'hui dématérialisés, ce qui correspond, à capacité comparable, à une économie annuelle d'environ 19 200 MWh, soit 10 000 tonnes de CO<sub>2</sub>. Ceci génère au total une économie de € 12 millions en matériel et énergie consommée. La dématérialisation permet de réduire l'impact, en termes de coût et d'émission de carbone, des besoins croissants de stockage que toutes les sociétés rencontrent.

Alstom estime qu'il a déjà réussi à réduire son intensité CO<sub>2</sub> liée à l'énergie de 11 %.

**Intensité CO<sub>2</sub> (Tonnes CO<sub>2</sub>/M€ de chiffre d'affaires)  
12 mois glissants jusqu'à décembre 2009**



Pour permettre les comparaisons, et conformément au protocole GHG d'Alstom, l'intensité énergétique et des émissions de CO<sub>2</sub> pour 2009 sont sur un périmètre équivalent à 2008.

En Suisse, Alstom a reçu une certification de la part de l'Agence de l'Énergie pour l'Économie (AenEC) reconnaissant que l'entreprise s'est engagée à protéger le climat en réduisant ses émissions et en utilisant l'énergie efficacement.

## Quotas d'émissions de gaz à effet de serre dans le cadre du Système Européen d'Échange

Le Groupe n'exploite pas actuellement d'équipement de production d'électricité hors de ses centres de test. Seuls deux sites français sont à ce jour soumis à des quotas d'émissions au titre du marché européen des quotas : Alstom Power Turbo Machines à Belfort (France) qui exploite une installation de chauffage bénéficiant à l'ensemble des sociétés installées sur le site ainsi que le site de Reichshoffen (France) exploité par le Secteur Transport. 13 856 tonnes sont attribuées par an à ces deux sites au titre du Plan National d'Affectation des Quotas d'émissions de gaz à effet de serre sur la période 2008-2012. Conformément à la réglementation, ces sites déclarent leurs émissions, les font vérifier par un organisme accrédité et restituent les quotas dus.

Par ailleurs, le principal centre de test d'Alstom, qui se trouve sur le site de Birr en Suisse, bénéficie d'une autorisation d'émissions à hauteur de 36 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an en moyenne sur la période 2008-2012. Cette installation permet de tester notamment les turbines à gaz en situation de fonctionnement réel et produit donc de l'électricité qui est apportée au réseau de distribution suisse.

## RÉDUCTION DES AUTRES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

### Consommation d'eau

Durant l'exercice 2009/10, le Groupe s'est fixé un objectif de réduction de la consommation d'eau de 20 % d'ici 2015 pour les unités installées dans des régions soumises à des restrictions d'eau. L'indicateur sera basé sur les données recueillies en 2009.

## Consommation d'eau dans les installations permanentes

	Année civile 2007	Année civile 2008	Année civile 2009
m <sup>3</sup> du réseau public	2 367 000	4 214 000	3 476 000
m <sup>3</sup> de la nappe phréatique	1 591 000	1 700 000	1 722 000
m <sup>3</sup> des eaux de surface	628 000	625 000	472 000
<b>Total de consommation d'eau (m<sup>3</sup>)</b>	<b>4 586 000</b>	<b>6 539 000</b>	<b>5 670 000</b>

Source : Alstom.

Les évolutions significatives du périmètre entre 2007 et 2008 avec l'acquisition d'activités en Espagne, Finlande et Chine ainsi qu'un fort niveau d'activité expliquent l'augmentation de la consommation en 2008.

Environ 20 des 181 unités consomment plus de 75 % de l'eau utilisée dans les implantations permanentes du Groupe. Les plus grands consommateurs sont en Chine, en Inde, en France, au Royaume-Uni, en Pologne, en Italie et au Brésil. Une enquête a été lancée pour identifier les zones les plus affectées par la sécheresse ou des restrictions locales, les bonnes pratiques existantes et les possibilités d'amélioration les plus significatives. Les résultats seront analysés en détail et communiqués avec les plans d'action associés au cours de l'année fiscale 2010/11.

Les sites les plus concernés par ce sujet ont déjà mis en œuvre leur propre plan d'action. Il en résulte une diminution de la consommation d'eau de 12 % par rapport à l'année dernière.

Par exemple, le site de Durgapur en Inde est un des sites d'Alstom qui consomme le plus d'eau. L'an dernier, ce site de 860 personnes avait une consommation de 967 000 m<sup>3</sup>, qui couvrait à la fois son fonctionnement et l'alimentation de résidences. Les salariés actuels et retraités d'Alstom qui vivent près du site sont en effet alimentés en eau. Leurs besoins constituent à peu près quatre cinquièmes de la consommation totale. Le plan pour réduire la consommation commence par une mesure de celle-ci dans l'usine et dans la partie

résidentielle. En outre, les activités les plus consommatrices d'eau ont été identifiées et des actions ont été mises en place pour réduire leur consommation telles que l'équipement d'une part de trois stations de test hydraulique et de refroidissement et d'autre part d'échangeurs de chaleur avec des systèmes de recyclage de l'eau. Les résultats de ce plan d'action seront connus l'an prochain.

L'usine à Wuhan en Chine était aussi un gros consommateur d'eau : sa consommation a chuté cette année de 120 000 m<sup>3</sup> à 80 000 m<sup>3</sup> par mois. Pour cela, l'ancienne chaudière au charbon, la station d'essence et la forge ont été démantelées. Elles consommaient toutes trois de grandes quantités d'eau. Des études sont aussi menées pour recycler l'eau lors des tests hydrauliques. L'ancien site vieux de 50 ans gaspillait 30 % de l'eau en fuites. Le nouveau site a été conçu pour limiter la consommation d'eau. Les salariés ont été sensibilisés au respect de cette ressource. Ce projet a permis, notamment, de prendre conscience que les tuyauteries souterraines doivent être régulièrement entretenues afin de prévenir les fuites.

Des changements dans le process industriel ont aussi permis de réduire significativement le pompage des eaux de surface dans le site d'Hydro au Brésil.

## Rejets dans l'eau

### Rejets dans l'eau des installations permanentes

Rejets	Année civile 2008	Année civile 2009
Demande Chimique en Oxygène (kg)	198 000	176 000
Matières en suspension (kg)	113 000	68 000
Hydrocarbures (kg)	2 700	5 200
Métaux (kg)	416	2 400

En 2008, les données étaient issues de l'enquête environnementale réalisée sur les sites de production représentant plus de 80 % de la consommation d'eau et disposant de mesures sur la qualité des rejets. Elles sont maintenant incluses dans le EHS reporting.

Source : Alstom.

Globalement les impacts sur la qualité des eaux rejetées par des installations de production du Groupe sont considérés comme relativement limités, même si ponctuellement certains sites peuvent présenter des situations particulières.

Les évolutions significatives constatées proviennent en grande partie de l'arrêt de l'utilisation du charbon à Sizhou et à Wuhan en Chine.

### Émissions de COV des installations permanentes

Émissions COV	Année civile 2008	Année civile 2009
COV (tonnes)	680 <sup>(1)</sup>	685 *

\* Cet indicateur a fait l'objet d'une vérification par PricewaterhouseCoopers.

(1) Données 2008 rectifiées avec Sizhou (Chine), Salzgitter (Allemagne) et Tianjin (Chine).

Des initiatives sont prises pour réduire les émissions de COV. Ainsi, dans le cadre de la standardisation des systèmes de peinture en Europe, Alstom Transport a mené une recherche qui a mobilisé les experts de l'entreprise, en partenariat avec ses fournisseurs et ses clients. Ce travail a permis d'identifier des peintures hydrodiluable pour la majorité de ses matériels roulants. Environ 900 tonnes de peinture sont utilisées par an. Ces nouveaux systèmes de peinture dits « tout hydro » ou mixtes permettent de réduire de 200 tonnes/an environ, soit de 2/3, les émissions de COV inhérentes à l'activité

## Émissions dans l'air

### ÉMISSIONS DE COV NON MÉTHANIQUES

Durant l'exercice 2009/10, Alstom s'est donné comme objectif de réduire ses émissions de composés organiques volatils (COV) de 10 % d'ici à 2015.

peinture. En outre, elles améliorent les conditions de travail et de sécurité des salariés qui sont beaucoup moins exposés aux solvants. L'objectif est de généraliser ces peintures. Belfort, en France, par exemple, a basculé de la peinture à base de solvants à la peinture hydrodiluable pour les locomotives. Une étude comparative a montré que pendant l'opération de peinture d'une locomotive diesel, les peintures uniquement à l'eau émettent 88 % de COV en moins que les peintures à solvants. Cette initiative a vocation à se généraliser.

### ÉMISSIONS DE SO<sub>2</sub> ET NO<sub>x</sub>

#### Émissions de SO<sub>2</sub> ET NO<sub>x</sub> des implantations permanentes du Groupe

Émissions de SO <sub>2</sub> et NO <sub>x</sub>	Année civile 2008	Année civile 2009
SO <sub>2</sub> (tonnes)	95	30
NO <sub>x</sub> (tonnes)	194	162

En 2008, les données étaient issues de l'enquête environnementale réalisée sur les sites de production représentant plus de 80 % de la consommation d'énergie du Groupe. Elles sont maintenant incluses dans le EHS reporting.

Ces émissions sont principalement liées à l'utilisation de sources directes d'énergie sur les sites : gaz, fioul et charbon.

## Gestion des déchets

Alstom publie des données sur la gestion des déchets sur le périmètre du Groupe depuis 2008. Durant l'exercice 2009/10, Alstom s'est engagé à réduire sa production de déchets et s'est donné comme objectif au niveau du Groupe de recycler 80 % de ses déchets d'ici à 2015. Afin d'atteindre ces objectifs, chaque Secteur présentera un programme de déploiement d'ici à juillet 2010.

## Gestion des déchets des implantations permanentes

	Année civile 2008	Année civile 2009
Production totale de déchets (tonnes)	112 000 <sup>(1)</sup>	115 000
Dont Déchets dangereux (tonnes)	9 000 <sup>(1)</sup>	8 000
Dont Déchets recyclés (tonnes)	75 000 <sup>(1)</sup>	84 000
Pourcentage de déchets recyclés	66 %	72 %

(1) Les chiffres 2008 ont été révisés après une vérification des chiffres sur la base d'une définition unique des déchets et du recyclage.

## L'éradication de l'amiante des sites du Groupe

Le Groupe est attaché à respecter les réglementations concernant la santé et la sécurité, notamment face aux risques liés à la présence d'amiante. En août 2006, une directive interne a rappelé l'interdiction absolue de l'utilisation de l'amiante dans le Groupe et des instructions ont été édictées pour faciliter l'adaptation de cette politique aux réglementations régionales, en Amérique du Nord, en Amérique latine, en Europe, en Inde et en Chine, pour toutes les fabrications où qu'elles se fassent, y compris chez les fournisseurs.

En 2007, le Groupe a décidé de mettre en place une politique pour éradiquer l'amiante de tous les bâtiments du Groupe dans le monde lorsque cela est réalisable, y compris là où celui-ci n'est pas interdit par les législations locales. Cette politique se déroule en plusieurs étapes. Tout d'abord, un inventaire exhaustif des matériaux contenant de l'amiante présents sur les sites industriels et de service d'Alstom dans le monde, ainsi que la vérification de la tenue systématique d'un Dossier Technique Amiante ont été lancés. Ensuite, une société indépendante a procédé à l'identification des besoins en expertises techniques (diagnostics amiante), à l'estimation des coûts potentiels de désamiantage et à la préparation de plans d'action à court, moyen et long termes.

Afin d'aller plus loin, une des filiales d'Alstom a mis en place un programme de formation sur l'amiante au sein de sa chaîne d'approvisionnement, afin de s'assurer que l'amiante est éliminé dès la procédure d'achat. Après le succès du projet pilote à Baden en Suisse, cette formation est proposée partout dans le monde. La Chine, l'Inde, la Malaisie, la Suisse, la France et l'Afrique du Sud en ont déjà bénéficié. Cette formation est proposée aux auditeurs-qualité des chaînes d'approvisionnement qui audient et inspectent les fournisseurs. Les cours leur fournissent des outils pour reconnaître l'amiante quand il est présent, leur indiquent les questions à poser lors des inspections, et leur apprennent à aborder les problèmes potentiels. Le but est de renforcer la prévention et de qualifier des fournisseurs dont les produits sont sans amiante.

## Des exemples de réalisation pour limiter l'impact environnemental des activités

Un certain nombre de plans d'action ont déjà été mis en place localement afin de compenser l'impact environnemental de l'exploitation. Ils prévoient le tri des déchets, la réduction de la consommation de papier, la collecte des déchets, des campagnes de sensibilisation des salariés, etc.

Suivent ici quelques exemples d'efforts récents mis en œuvre pour minimiser l'impact environnemental des activités d'Alstom.

Le site de Birr en Suisse a reçu de nouveau en 2009 le label pour les aménagements proches de l'état naturel de la Fondation Nature et Économie. Ce certificat est délivré aux entreprises qui adoptent une gestion de leurs installations respectueuse de l'environnement. Sur ce site, depuis 10 ans, les biocides et les fertilisants ne sont plus utilisés et des espèces locales ont remplacé les espèces exotiques. Ces solutions biologiques préservent l'écosystème et font partie de la responsabilité environnementale du Groupe.

En Hongrie, en 2009, Alstom a débuté un programme pour sensibiliser ses salariés et réduire l'empreinte carbone de l'entreprise. Dans une première étape, il a été imposé à tous les bureaux d'utiliser exclusivement du papier recyclé, soit l'équivalent de 120 arbres sauvés, et ont été fixés comme objectifs l'économie de 3 000 kWh d'énergie et de 230 000 litres d'eau, ainsi que la réduction de la production de déchets de 22 m<sup>3</sup> par année. D'autres initiatives, comme la collecte des piles, suivront cette année. Alstom en Hongrie a aussi mis en place un programme de communication pour sensibiliser les salariés sur les économies d'énergie et d'eau.

À Chattanooga, aux États-Unis d'Amérique, Alstom s'est engagé en faveur de l'environnement en inscrivant volontairement la construction de nouveaux bâtiments et la reconfiguration d'anciens dans la perspective d'une certification LEED (Leadership in Energy and Environmental Design model). LEED est un système international de certification environnementale qui permet de faire vérifier, par un organisme tiers, qu'un bâtiment est conçu et bâti en utilisant des stratégies qui améliorent ses performances environnementales.

La certification prend en compte des critères tels que les économies d'énergies, une utilisation efficace de l'eau, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, l'amélioration de la qualité environnementale à l'intérieur des bâtiments. Le site de Chattanooga qui s'engage actuellement dans la procédure de certification construit aussi un centre médical. L'équipe d'évaluation interne, constituée notamment de deux architectes certifiés LEED, a donné une note de 44 sur 49 au site et l'a classé dans son ensemble en catégorie Gold. Cette évaluation a permis de confirmer que la certification est en bonne voie et a aidé à identifier les points à améliorer encore. La certification sera effectuée par des certificateurs agréés ISO d'ici mars 2011. Le site de Chattanooga sera le premier du Groupe Alstom à avoir une telle certification.

## SENSIBILISATION DES SALARIÉS AUX QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES

Développer la conscience environnementale de ses salariés fait partie de la responsabilité sociale d'Alstom en tant qu'entreprise.

De nombreuses initiatives ont vu le jour au sein du Groupe : une page sur le site intranet du Groupe donne des informations sur l'évolution démographique, la production industrielle, la consommation des ressources naturelles et leurs conséquences sur l'environnement ; le Groupe est devenu membre fondateur de la Fondation Nicolas Hulot et développe avec son appui un programme de sensibilisation des collaborateurs ; un recueil des bons gestes pour préserver l'environnement a été rédigé pour Alstom par l'ONG chinoise « The Global Village Beijing » en collaboration avec l'ONG américaine « The Nature Conservancy ».

En 2009, plusieurs initiatives ont vu le jour dans le cadre de la Conférence de Copenhague pour expliquer les problèmes environnementaux liés aux émissions de CO<sub>2</sub> aux salariés d'Alstom, ainsi qu'exposer les solutions possibles. Un blog dédié à la conférence leur a aussi permis de suivre l'avancée des négociations.

Les salariés sont encouragés à adopter une attitude proactive pour rendre leur lieu de travail plus respectueux de l'environnement. À Saint-Ouen, en France (2 100 salariés), des salariés ont mis en place un Groupe Cercle Vert qui leur permet de soumettre leurs idées pour améliorer l'exploitation du site, comme l'édition d'un Guide Vert qui explique ce qu'il adient des déchets une fois triés et une étude sur le covoiturage portant sur plusieurs sites. Ces initiatives sont identifiées par un logo dans la communication du site.

Le Groupe encourage ses collaborateurs à utiliser localement des moyens de transport respectueux de l'environnement. En Suède, un plan d'action spécifique en 2009 a été mis en place afin de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> dues aux transports et aux voyages : 40 % des transports devaient se faire en train, au moins 50 % des voitures louées devaient être des voitures écologiques (EcoCars : voiture utilisant du E85 comme carburant, une combinaison de près de 85 % d'éthanol et d'essence ou autres hydrocarbures), et le recours à la vidéo et aux conférences téléphoniques à la place des déplacements était encouragé. Le bilan de l'année 2009 montre que le nombre d'EcoCars louées a augmenté de 70 % par rapport à l'année précédente et 60 % de l'ensemble des déplacements (en km) ont été effectués avec des véhicules respectueux de l'environnement (trains, EcoCars). 950 000 km ont été parcourus en train, soit 90 tonnes de CO<sub>2</sub> qui auraient été produites par ces trajets en voiture à essence évitées. De nouvelles améliorations sont prévues en 2010, dont un accord avec la compagnie de location de voiture pour favoriser la location d'EcoCars. En effet, si en 2009 l'ensemble des voitures louées avaient été des EcoCars, l'émission de 70 tonnes de CO<sub>2</sub> aurait été évitée.

# Données sociales

## EFFECTIFS

Les effectifs indiqués dans les tableaux ci-dessous comprennent les contrats à durée indéterminée et les contrats à durée déterminée.

### Effectifs du Groupe au 31 mars 2010

#### Répartition par région

	Europe	Amérique du Nord	Amérique centrale et du Sud	Asie/Pacifique	Afrique/Moyen-Orient	Total
Effectifs	48 207	9 179	4 376	13 127	1 731	76 620
Absents Longue Durée (ALD)	862	74	118	62	4	1 120
% des effectifs totaux	62,92 %	11,98 %	5,71 %	17,13 %	2,26 %	

#### Répartition par catégorie (ALD inclus)

	Europe	Amérique du Nord	Amérique centrale et du Sud	Asie/Pacifique	Afrique/Moyen-Orient	Total	% des effectifs totaux
Cadres	22 257	4 112	1 573	5 692	523	34 157	43,93 %
Non-cadres	26 812	5 141	2 921	7 497	1 212	43 583	56,06 %

#### Répartition par Secteur en pourcentage (en % par rapport à l'effectif total, ALD inclus)

	Europe	Amérique du Nord	Amérique centrale et du Sud	Asie/Pacifique	Afrique/Moyen-Orient	% des effectifs totaux
Power	35,28 %	9,50 %	3,21 %	15,14 %	1,10 %	64,27 %
Transport	25,99 %	2,20 %	2,43 %	1,61 %	1,07 %	33,32 %
Autres	1,83 %	0,18 %	0,12 %	0,20 %	0,05 %	2,40 %

#### Répartition hommes/femmes (en % par rapport à l'effectif total par région, ALD inclus)

	Europe	Amérique du Nord	Amérique centrale et du Sud	Asie/Pacifique	Afrique/Moyen-Orient	Total
Hommes	83,49 %	86,08 %	85,93 %	84,13 %	83,28 %	84,04 %
Femmes	16,51 %	13,92 %	14,07 %	15,87 %	16,72 %	15,96 %

### Répartition par type de contrat (ALD inclus)

	Europe	Amérique du Nord	Amérique centrale et du Sud	Asie/ Pacifique	Afrique/ Moyen-Orient	Total
CDI	45 947	7 322	4 257	10 522	810	68 858
CDD	3 122	1 931	237	2 667	925	8 882
Intérimaires	4 933	393	238	2 272	122	7 958
Stagiaires	1 255	44	127	166	11	1 603

### Évolution au cours de l'exercice 2008/09 (ALD inclus)

	Europe	Amérique du Nord	Amérique centrale et du Sud	Asie/ Pacifique	Afrique/ Moyen-Orient	Total
Embauches en CDI	2 607	578	570	792	160	4 707
Embauches en CDD	2 068	3 643	846	950	737	8 244
Démissions	730	164	113	614	45	1 666
Licenciements économiques	507	573	321	280	0	1 681
Autres départs *	2 180	565	495	1 252	65	4 557

\* Hors cessions et acquisitions.

## POLITIQUE DE RESSOURCES HUMAINES

La politique des ressources humaines du Groupe couvre les missions traditionnelles et contribue à adapter le Groupe aux évolutions de son environnement économique, social et technique.

Les missions traditionnelles concernent le transfert de compétences des personnes qui vont partir à la retraite, l'intégration des nouveaux recrutés et des jeunes générations, la prise en compte de la coexistence de multiples cultures ou la recherche de la rétribution équitable des collaborateurs, mais aussi des défis nouveaux tels que l'évolution des formes de travail, le développement du travail en réseau et l'utilisation des nouvelles technologies de communication.

En outre, le Groupe doit adapter son organisation pour apporter de meilleures réponses à ses clients. Il doit améliorer sa performance, intégrer efficacement des entités nouvellement acquises et renforcer significativement sa présence dans des pays comme la Chine, l'Inde, l'Afrique du Sud et la Russie.

Enfin, le renforcement des attentes des parties prenantes pour que l'entreprise assume sa responsabilité sociale implique la remontée d'indicateurs plus détaillés, une meilleure transparence et des comportements complètement respectueux des hommes et de l'environnement.

La politique de ressources humaines contribue à ces enjeux et s'articule autour de trois axes :

- développer la culture de l'entreprise en partageant la vision et les valeurs du Groupe ;
- préparer les ressources dont le Groupe aura besoin demain ;
- accroître l'efficacité opérationnelle.

Les politiques mises en œuvre sont regroupées dans une brochure mise à jour en 2009 et communiquée à tous les managers du Groupe. Elles sont déployées dans l'ensemble des implantations du Groupe de la même manière, quelle que soit la localisation.

Une enquête a été menée dans les 20 pays où Alstom emploie plus de 600 salariés (France, Allemagne, Royaume-Uni, Suisse, Espagne, Italie, Croatie, Roumanie, Pologne, la République tchèque, États-Unis d'Amérique, Mexique, Brésil, Canada, Chine, Indonésie, Malaisie, Inde, Belgique, Suède), et qui représentent 90 % des effectifs du Groupe. Elle a permis de recueillir des données sur la rémunération par catégorie et par sexe, sur la formation, sur l'emploi des handicapés, sur la représentation du personnel, sur le recours à des formes de travail tel que le travail des enfants ou le travail forcé, sur la protection en cas de décès accidentel, sur le respect de la liberté d'association, sur les discriminations et enfin sur les actions au bénéfice des communautés locales. Les définitions retenues pour ces indicateurs sont établies en correspondance avec les indicateurs de la Global Reporting Initiative (GRI).

## Partager la vision et les valeurs

### LES VALEURS D'ALSTOM

Les trois valeurs d'Alstom, confiance, esprit d'équipe et sens de l'action, contribuent à rassembler les collaborateurs autour d'une culture commune et renforcent le sentiment d'appartenance au Groupe. Elles sont rappelées dans le Code d'éthique du Groupe qui est diffusé à l'ensemble des collaborateurs et elles sont explicitées à travers des actions de sensibilisation et de formation, notamment auprès des nouveaux embauchés, dont un programme de formation à distance lancé en mars 2008 en sept langues et des actions de communication locales adaptées au contexte culturel.

### LE RESPECT DES RÈGLES ÉTHIQUES

Le développement d'Alstom repose sur une culture de l'intégrité et des principes déontologiques sans concession envers ses collaborateurs, ses actionnaires, ses clients, ses fournisseurs et sous-traitants, les autorités publiques, ses concurrents et les citoyens. Le Code d'éthique a été revu et mis à jour en mars 2010 ; il est traduit en 14 langues. De nouvelles traductions peuvent être mises à disposition selon les besoins. Le Code d'éthique est distribué à chaque collaborateur et sera aussi communiqué aux partenaires externes du Groupe.

Ancré dans les valeurs fondamentales d'Alstom, qui sont la confiance, l'esprit d'équipe et le sens de l'action, le Code d'éthique fournit des directives officielles et impératives sur les principes majeurs et les engagements que doivent respecter les managers, les collaborateurs et le Groupe en général pour la bonne conduite de ses activités quotidiennes. Le Code d'éthique a pour objectif de promouvoir un comportement équitable et honnête envers toutes les parties prenantes. Chaque employé a pour responsabilité de se conformer aux principes et aux règles du Code d'éthique.

Le Code d'éthique prévoit une procédure d'alerte qui peut être utilisée par tout employé estimant qu'une loi ou une réglementation n'est pas respectée dans les domaines de la prévention de la corruption, du droit de la concurrence ou en cas d'irrégularités dans les domaines boursier ou comptable. L'identité des personnes qui exercent ce droit est maintenue confidentielle lorsque la réglementation en vigueur le permet. Aux États-Unis d'Amérique, Alstom a mis en place « the Alstom US Business Conduct Hot Line » qui garantit l'anonymat des signalements. La procédure d'alerte a été révisée pour faciliter sa mise en œuvre.

En février 2010, quatre nouvelles directives qui traitent des cadeaux et invitations, du financement d'activités politiques, des dons aux organisations caritatives et du sponsoring ont été diffusées auprès des collaborateurs.

Le département « Ethics and Compliance », dont la structure a été renforcée, a pour mission de définir et mettre en place le Programme d'Intégrité d'Alstom, en termes de contenu – Code d'éthique, règles, directives et procédures –, de déploiement au travers des actions de formation et de communication appropriées, et de suivi avec le support des équipes du Contrôle Interne et de l'Audit Interne si nécessaire.

Pour s'assurer que tous les ingénieurs et cadres du Groupe comprennent et acceptent les principes exprimés dans le Code d'éthique, un nouveau module de formation en ligne appelé e-Ethics est déployé depuis mars 2009 en 8 langues et dans tous les pays où Alstom est établi. Ce module est obligatoire pour les 35 000 ingénieurs et cadres du Groupe.

Dans le cadre de ses actions visant à répondre aux plus hautes exigences en la matière, Alstom a fait appel à « Ethic Intelligence International », un organisme indépendant, afin d'auditer et de valider les règles et procédures régissant ses relations avec les consultants et agents commerciaux marketing. L'audit a été conduit entre septembre 2008 et mars 2009 avec le support de la Société d'audit suisse SGS et un rapport de conclusion a été émis par un panel d'experts reconnus. L'audit a conclu que la qualité des règles et procédures d'Alstom, ainsi que la qualité de leur mise en œuvre, correspondent aux meilleures pratiques au plan international. Le Groupe s'est ainsi vu attribuer le 12 mars 2009 un certificat d'une validité de deux ans.

### RESPECT DES DROITS DE L'HOMME

Droits de l'Homme et développement durable sont indissociables pour Alstom. Le Groupe a adopté et applique une politique conforme à la Déclaration universelle des droits de l'homme et les Conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail. En droite ligne avec ces principes, la politique de ressources humaines d'Alstom repose sur un traitement équitable et respectueux des personnes, de leur dignité, de leurs droits et de leurs libertés individuelles. Cette politique encourage par ailleurs toutes les formes de dialogue avec les collaborateurs et leurs représentants.

Alstom mène chaque année une enquête permettant de vérifier qu'il n'y a pas d'incidents dans les domaines de l'exploitation des enfants, du travail forcé, de la liberté d'association et de toute forme de discrimination. La politique EHS (Environnement, Santé et Sécurité) d'Alstom est déployée uniformément dans le monde entier. Alstom considère que sa première responsabilité est d'appliquer sa politique de ressources humaines de la même façon partout et pour tous ses collaborateurs.

La Charte à laquelle Alstom demande à ses fournisseurs et sous-traitants d'adhérer exige aussi le respect des principes édictés par la Déclaration universelle des droits de l'homme.

Membre du Pacte Mondial, Alstom promeut le respect des droits de l'homme dans sa sphère d'influence. Cette année, Alstom a participé à un groupe de travail du Pacte Mondial dont l'objectif est d'émettre des recommandations à l'attention des investisseurs et des entreprises intervenant dans les zones en conflit ou à haut risque. Les managers du Groupe sont aussi encouragés à prendre part aux activités locales du réseau du Pacte Mondial.

Il est de la responsabilité d'Alstom de garantir le respect des pratiques éthiques chez les collaborateurs, sur le lieu de travail, dans la chaîne d'approvisionnement, au sein des communautés locales et dans la conduite des activités.

## L'ÉGALITÉ DES CHANCES

### Égalité hommes-femmes

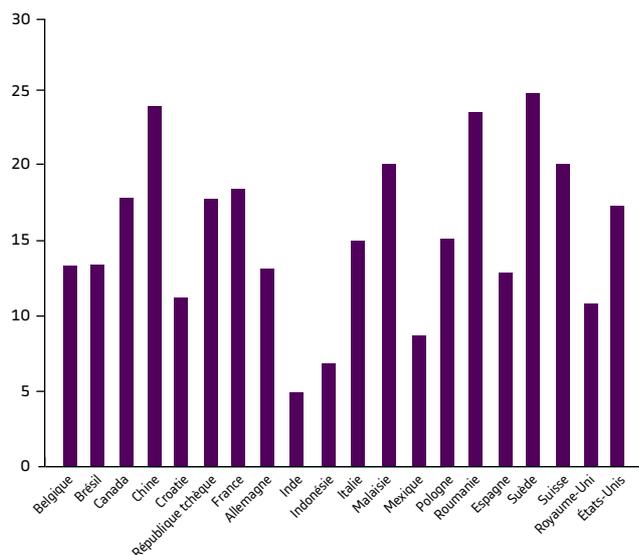
La politique du Groupe est de respecter l'égalité des femmes et des hommes à conditions d'emploi et qualification égales. Ce principe est rappelé dans le Code d'éthique d'Alstom ainsi que dans la politique de ressources humaines du Groupe dénommée « *It's all about people* ».

Alstom, dont les activités sont traditionnellement assurées par une population d'ingénieurs fortement masculine, attache beaucoup d'importance à une meilleure intégration des femmes. Les femmes représentent à l'heure actuelle 16 % des salariés, en légère augmentation par rapport à l'exercice précédent. La proportion des femmes dans l'encadrement est de 16,5 %.

Chez les cadres dirigeants (1 200 personnes), la proportion de femmes est de 7 % au 31 mars 2010 contre 6 % en 2009 et 4 % en 2006.

La proportion de femmes dans les effectifs varie beaucoup d'un pays à l'autre. En Suède, elles représentent 25 % de l'effectif, 24 % en Chine et en Roumanie, 20 % en Malaisie et en Suisse, 18 % en France, en République tchèque et aux États-Unis, 17 % au Canada, 15 % en Pologne et en Italie, 13 % en Belgique, au Brésil, en Allemagne et en Espagne, 11 % au Royaume-Uni et en Croatie. Ce taux est de 8 % au Mexique, de 7 % en Indonésie et de 5 % en Inde.

### Pourcentage de femmes au 31 décembre 2009



Source : Alstom.

Le Groupe n'a pas fixé d'objectifs particuliers sur la proportion de femmes en son sein mais vérifie l'évolution de ces indicateurs et mène une politique active en faveur de la diversité.

Par ailleurs, dans plusieurs pays, Alstom s'implique dans la promotion des métiers de l'industrie auprès des étudiantes aux côtés d'associations qui ont cet objectif. Par exemple, aux États-Unis d'Amérique, Alstom est membre et sponsor de la Society of Women Engineers (SWE). Fondée en 1950, SWE est une organisation sans but lucratif qui a pour ambition de guider et d'encourager les étudiantes vers des carrières d'ingénieurs. Alstom soutient aussi la « Society of Women In Engineering » de l'Université des Sciences et Technologies du Missouri et a sponsorisé cette année un séminaire sur le thème des opportunités de métiers dans l'industrie. Alstom est membre de l'association « Elles Bougent », une ONG qui aide les jeunes femmes ingénieures à trouver leur voie dans l'industrie. Cette année, 66 collaboratrices d'Alstom ont été « marraines » et elles ont participé avec des étudiantes à des tables rondes ainsi qu'à des visites d'entreprise pour faire valoir les possibilités de carrière dans l'industrie.

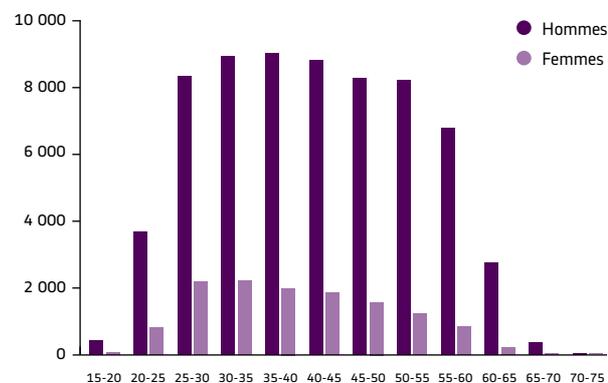
Enfin, pour s'adapter aux évolutions sociétales, Alstom Transport France, qui emploie 8 700 personnes, a adhéré en 2008 à la Charte de la Parentalité, charte sous l'égide du ministère du Travail par laquelle l'entreprise s'engage à favoriser le respect de l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée pour les hommes comme pour les femmes. Un accord sur l'équilibre de la vie privée et professionnelle a été signé en juillet 2009 avec les organisations syndicales. Il prévoit des mesures telles que la possibilité de travail à domicile, le prolongement du congé de maternité et des congés spécifiques pour événements familiaux. Chaque site français a reçu une allocation pour financer des places de crèche ou pour participer aux frais de garde des enfants.

En France, à La Courneuve, grâce à l'implication d'Alstom Power et à un partenariat établi avec la municipalité, une crèche inter-entreprise a vu le jour. Les personnes vivant ou travaillant dans le secteur peuvent ainsi bénéficier d'un service de garde d'enfants. Cette initiative illustre la volonté d'Alstom d'aider les collaborateurs à organiser au mieux leur vie privée et professionnelle et de contribuer au développement local.

En Suisse, le réseau WAVE (*Women Adding Value to Engineering*) est un véritable catalyseur de développement et de progression pour les collaboratrices d'Alstom. Son objectif : promouvoir la diversité et développer les relations pour favoriser l'évolution de carrière des collaboratrices et l'équilibre entre vie privée et vie professionnelle. Tous les deux mois, WAVE organise divers événements (ateliers, déjeuners-débats, réunions informelles) qui réunissent, toutes activités d'Alstom Power confondues, 170 membres de 20 nationalités différentes. Parce qu'il peut attirer de potentielles candidates, qu'il facilite le développement professionnel des collaboratrices, qu'il nourrit les relations professionnelles et qu'il fidélise les collaboratrices, ce réseau a pour Alstom une indéniable valeur.

Une enquête a été réalisée pour mesurer les éventuels écarts de salaire entre les hommes et les femmes dans 20 pays représentant 90 % des effectifs du Groupe. Les résultats sont difficilement exploitables, notamment en raison du très faible nombre de femmes dans certaines catégories, des différences entre les postes occupés et de leur moins grande ancienneté.

## Pyramide des âges hommes/femmes – mars 2010



Source : Alstom.

Ci-dessous, les résultats d'une enquête pour mesurer l'insertion de travailleurs handicapés dans les effectifs réalisée dans les 20 principaux pays. Les données recueillies ne sont significatives que là où un pourcentage légal d'emploi est requis :

	Année civile 2007	Année civile 2008	Année civile 2009
France	3,1 %	3,4 %	3,2 %
Brésil	4,3 %	4,8 %	4,7 %
Allemagne	5,7 %	5,5 %	5,4 %
Italie	2,5 %	2,4 %	2,3 %
Espagne	0,2 %	0,3 % *	0,4 %

\* Chiffre 2008 révisé.

Des initiatives sont prises dans les Secteurs comme par exemple recourir à des entreprises employant des handicapés pour certains achats ou prestations. Ainsi, en Chine, les vêtements de travail de l'activité de Service sont fournis depuis plusieurs années par une entreprise de personnes non voyantes, the Hong Kong Factory for the Blind.

En France, Alstom Transport, qui emploie 8 700 personnes, a renouvelé le 9 janvier 2009 un accord de 2006 sur l'insertion des personnes handicapées, ce qui a permis de poursuivre les progrès, et notamment le recrutement de 26 personnes handicapées.

Cette volonté se retrouve aussi dans le développement de l'accessibilité dans la conception des produits du Secteur Transport. Dès 1987, le tramway de Grenoble est le premier véhicule à plancher bas sur 70 % de sa longueur, conçu en concertation avec les associations de handicapés et les élus. Depuis, Alstom et ses partenaires ont travaillé sur plusieurs axes, tels que faciliter l'accès à bord et la circulation entre les voitures, améliorer le confort et la sécurité et faciliter l'accès à l'information.

### Promotion sociale

La diversité consiste aussi à faciliter la promotion sociale et professionnelle interne. Des programmes sont mis en place dans différents pays. En Argentine, par exemple, une action de formation permet à

### Emploi et insertion des personnes handicapées

Les filiales du Groupe doivent respecter les législations locales en vue de faciliter l'insertion et le maintien dans l'emploi des personnes handicapées. De plus, le Groupe affirme dans son Code d'éthique l'interdiction de toute discrimination pour des raisons de santé ou de handicap.

cinq ouvriers de 29 à 55 ans de suivre un programme de scolarisation qui leur permettront d'atteindre le niveau du secondaire et leur ouvrira ainsi de nouvelles perspectives professionnelles. En France, un programme de formation appelé « Promotion cadre » a pour objectif de faciliter l'accès à des fonctions d'encadrement. 86 collaborateurs ont bénéficié de cette formation qualifiante de plus de 200 heures pendant cette année fiscale, soit une augmentation de 20 % par rapport à l'année précédente.

### Accès à l'emploi des personnes en difficulté

Favoriser la diversité signifie aussi donner une seconde chance et faciliter l'insertion de personnes en difficultés d'accès à l'emploi. Alstom soutient des programmes initiés par les administrations et associations locales pour favoriser l'insertion de ces personnes.

À Taubaté, au Brésil, le programme « Escola Formare Alstom » est en place depuis mars 2008. Ce programme est conduit par l'organisation brésilienne IOCHPE. Cet enseignement aide à l'insertion de 20 jeunes issus de familles défavorisées, âgés de 16 à 17 ans, en leur offrant une formation d'un an dans un environnement de travail. Les cours portent sur des sujets techniques mais aussi sur le comportement. Plus de 100 collaborateurs d'Alstom se sont portés volontaires pour participer à la formation de ces jeunes dont huit ont été recrutés en 2008 et quatre en 2009.

En France, à La Courneuve, Alstom s'est engagé en 2007 auprès de l'État à favoriser l'insertion professionnelle des jeunes des quartiers défavorisés avec trois types d'action : informer et promouvoir les métiers de l'entreprise, favoriser les stages d'initiation à la vie de l'entreprise et faciliter l'accès à l'emploi des jeunes issus de ces quartiers. L'entreprise a dépassé ses objectifs en recrutant dès la première année 50 jeunes dont 12 en contrats d'apprentissage. En 2009, 38 personnes ont été recrutées dont 14 apprentis.

En 2010, Alstom Transport France a signé un partenariat avec l'association « Un avenir ensemble », rattachée à la Grande Chancellerie de la Légion d'Honneur. Cette association offre aux jeunes issus de milieux modestes l'occasion de poursuivre des études supérieures et de se construire une carrière. Deux « marraines » d'Alstom déjà impliquées auprès de l'association « Elles bougent » assureront l'accompagnement des jeunes dans ce projet.

### Promotion de la diversité

Alstom est conscient de la force que représente l'éventail des nationalités, la variété des cultures et la diversité des modes de pensées de ses collaborateurs et s'attache à offrir les mêmes opportunités à chacun.

Deux indicateurs illustrent la politique de diversité :

- le taux de cadres dirigeants français est passé de 52 % en 2006 à 45 % en 2009 et 37 % au 31 mars 2010 ;
- et le nombre d'expatriés venant de l'Asie a augmenté de 40 % en 2008 et à nouveau de 17 % en 2009.

Des actions spécifiques sont mises en œuvre localement. Par exemple, Alstom Transport France a signé le 9 janvier 2009 un accord sur la diversité et l'égalité des chances avec les organisations syndicales. Cet accord établit un comité « Diversité et Égalité des chances » qui suivra l'application de l'accord en France et fixera les objectifs. Il prévoit un dispositif de sensibilisation et de formation des comités de direction et des managers sur les enjeux de la diversité et une politique de recrutement axée sur l'internationalisation des équipes, l'augmentation de la part des femmes et des personnes de plus de 45 ans ainsi que la diversification des profils recrutés. L'examen des bonnes pratiques en matière de diversité par le comité « Diversité et Égalité des chances » est élargi aux actions mises en œuvre dans toutes les régions où le Secteur Transport est implanté. Une première réunion de ce comité s'est tenue le 29 octobre 2009 et a travaillé sur l'internationalisation des équipes et le renforcement de la place des femmes dans l'entreprise.

Aux États-Unis d'Amérique, Alstom soutient la Society of Hispanic Professional Engineers (SHPE) et la National Society of Black Engineers, organisations qui facilitent la formation et l'accès à l'emploi des jeunes ingénieurs issus des minorités. Le Groupe a aussi des partenariats avec des sites d'offres d'emploi on-line spécialisés dans la promotion de la diversité.

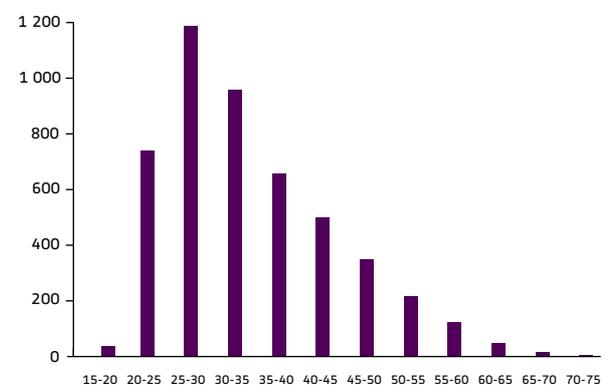
Alstom a signé en juin 2008 un accord de deux ans avec « International Association of the Exchange of Students for Technical Experience » (IAESTE) qui a pour objectif de développer les échanges transnationaux entre étudiants, universités et entreprises. Cette association facilite la sélection et le recrutement des étudiants mais aussi la gestion administrative de ces dossiers, notamment visa, carte de séjour et logement.

### Emploi des seniors

L'emploi des seniors a fait l'objet d'un accord signé au niveau du Groupe en France en janvier 2006. Il a été actualisé par un nouvel accord signé en février 2009. L'accord s'attache tout d'abord à anticiper les évolutions des emplois et à faire appel à l'ensemble des outils de la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences tels que le droit à un plan de formation individuelle ou le développement de la mobilité interne par une meilleure connaissance des offres d'emploi internes. Il prévoit également des mesures spécifiques pour la gestion des carrières des seniors ainsi qu'un dispositif permettant de favoriser la mobilité externe des salariés qui sont dans des emplois menacés.

L'âge n'est bien entendu pas un motif de discrimination. Pendant l'exercice, 590 personnes de plus de 45 ans ont été embauchées, soit 13 % des embauches en contrat à durée indéterminée.

### Pyramide des âges des nouveaux embauchés 2009/10



Source : Alstom.

### DIALOGUE SOCIAL

La volonté d'Alstom est de favoriser l'échange d'informations, la consultation et la négociation des questions d'intérêt collectif avec les représentants du personnel. Cet aspect de la politique de relations sociales du Groupe est rappelé dans le Code d'éthique.

Une enquête interne réalisée dans 20 pays employant plus de 600 salariés et représentant 90 % de l'effectif du Groupe montre que 72 % des salariés sont couverts par une convention collective nationale ou un accord d'entreprise.

De nombreux accords ont été signés au niveau local avec les représentants du personnel. Par exemple, sept accords ont été conclus en Inde sur la rémunération et les avantages sociaux, les primes, la création d'installations de détente, les incitations pour l'amélioration de la santé et de la sécurité et la conformité aux normes, les politiques de promotion et l'amélioration de la restauration. Dans d'autres pays, comme le Mexique et la Roumanie, ces accords portent sur les horaires, la durée du travail, les conditions de travail, la protection sociale ou encore les autorisations d'absence, la création d'un fonds d'épargne, l'assurance vie, les transports, les activités sportives, l'EHS, la formation et le développement professionnel. En Pologne, les accords visaient à instaurer un climat de collaboration avec les syndicats notamment dans les négociations salariales, les plans de retraite et le rétablissement d'un fonds d'aide sociale. Les accords conclus aux États-Unis d'Amérique ont porté sur les avantages salariaux, la sécurité de l'emploi et les conditions de travail, tandis que l'Espagne a signé des conventions pour faciliter l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, sur les plans de préretraite, sur l'ajustement des effectifs à la charge de travail et sur l'introduction de nouvelles primes de rendement.

La Direction du Groupe dialogue avec le Comité d'Entreprise Européen, le « European Works Forum » (EWF) et deux groupes de travail dédiés respectivement aux Secteurs Power et Transport. Le groupe Power a travaillé sur la fusion de Power System et Power Service, et sur les conséquences de la réorganisation. Celui consacré au secteur Transport a examiné l'organisation du Secteur et l'adaptation des effectifs à la charge de travail. Depuis l'été 2009, l'EWF étudie les conséquences de l'acquisition de la filiale d'Areva « Transmission et Distribution ». En 2009, l'EWF a tenu 11 réunions en comité restreint, trois sessions plénières et six réunions des groupes de travail. Alstom souhaite maintenir ces échanges afin de bénéficier de l'apport des représentants des salariés dans ces différents domaines.

En novembre 2009, le projet de reprise de la filiale « Transmission et Distribution (T&D) » d'Areva présenté par Alstom et Schneider Electric a été retenu parce qu'il s'appuyait sur une stratégie crédible qui place l'activité T&D au cœur des activités des deux Groupes. Alstom et Schneider Electric ont pris un engagement social fort : jusqu'à début 2013, il ne sera procédé à aucune fermeture de site en Europe, à l'exception de celles déjà engagées avant la date de rachat, et il n'y aura aucun plan de départs collectifs, sauf dégradation significative des conditions économiques. Pour suivre le processus de mise en place des structures, à la fois de la future Business Unit Énergie de Schneider Electric et du secteur Transmission d'Alstom, et pour garantir la qualité du dialogue social, les partenaires ont créé une « Instance Temporaire de Dialogue et de Suivi » de l'intégration des activités T&D. Le protocole a été préparé en concertation avec la FEM (Fédération européenne des métallurgistes). Il a été signé en mars 2010 par Alstom, Areva et Schneider Electric, et par leurs Comités d'entreprise européens respectifs. Cette instance a pour rôle de favoriser l'échange d'informations entre les Directions et les représentants du personnel des trois entreprises sur la mise en place des nouvelles entités, et d'examiner les solutions à apporter aux éventuelles difficultés pouvant surgir lors de ce processus, par nature complexe.

En 2009, des négociations sur l'anticipation du changement ont été entamées au niveau européen. Deux réunions avec la FEM ont été tenues et cette négociation se poursuit.

Ce dialogue social inclut aussi d'autres formes d'échanges avec les salariés, telles que les réunions d'information et de discussion tenues sur l'initiative des managers. Plus largement, Alstom encourage les actions qui permettent de faire émerger une culture fondée sur l'implication des salariés dans la vie de l'entreprise.

## IMPLICATION DES SALARIÉS DANS L'ENTREPRISE

Développer la motivation des collaborateurs fait aussi partie des axes de la politique du Groupe et différentes initiatives ont été prises pour encourager leur implication.

### Réunions d'expression

Le Secteur Power a mis en place les « Cafezinhos », des réunions entre les managers et leurs équipes destinées à expliquer les objectifs de l'entreprise, à écouter les questions et suggestions, et à échanger des idées d'amélioration. Ces réunions sont le point de départ d'un processus incluant un plan d'action et une communication sur les résultats. En 2009/10, 130 Cafezinhos ont été organisés dans l'ensemble des sites, rassemblant plus d'un millier de participants.

### Enquêtes de satisfaction

Des enquêtes de satisfaction sont habituellement conduites dans le Secteur Power pour mieux connaître les attentes des collaborateurs et communiquer sur les enjeux de l'entreprise. Au cours du dernier exercice, il n'y a pas eu d'enquête générale, compte tenu de la fusion des deux secteurs Power System et Power Service. Néanmoins, une enquête spécifique auprès de 1 400 managers a permis de recueillir leur avis sur cette réorganisation. 70 % d'entre eux ont émis une opinion positive sur le changement, 33 % estiment qu'il permettra d'améliorer la satisfaction des clients et d'optimiser les coûts et 21 % des réponses ont fait état de leurs préoccupations sur les conséquences de la réorganisation dans le domaine des ressources humaines.

En 2009, Alstom Power Hydro a effectué une enquête sur la motivation des salariés, après une période de trois ans au cours de laquelle 3 500 nouveaux collaborateurs avaient été embauchés. Elle a concerné l'ensemble du personnel, soit 7 000 personnes, dont 75 % ont répondu au questionnaire. Cette enquête a permis d'élaborer des plans d'action à moyen et long terme, au niveau du Business et au niveau local, pour améliorer la vie au travail. Le but est de fidéliser les salariés, de renforcer l'image d'employeur de référence d'Alstom et de faire d'Alstom Power Hydro une entreprise où il fait bon travailler. Les plans d'action locaux ont été discutés avec les employés et l'encadrement. Ils sont très variés : ainsi, au Canada, ils prévoient des « déjeuners-conférences » au cours desquels un manager présente un sujet technique, l'installation de boîtes à idées, la mise en œuvre de règles de conduite des réunions, la création d'un centre médical et d'une installation de fitness. Un questionnaire de suivi sera lancé en janvier 2011.

## Taux de démission

Ci-dessous le taux de démission des effectifs permanents par région :

	Année fiscale 2007/08 % de démissions	Année fiscale 2008/09 % de démissions	Année fiscale 2009/10 % de démissions
Europe + Afrique/Moyen-Orient	2,6 %	2,46 %	1,65 %
Asie/Pacifique	5,2 %	7,20 %	5,83 %
Amérique	4 %	3,80 %	2,39 %
<b>Total</b>	<b>3,3 %</b>	<b>3,47 %</b>	<b>2,41 %</b>

Le taux de démission, qui traduit également la réalité de la situation générale de l'emploi dans les zones géographiques d'activité du Groupe, est un des indicateurs de la satisfaction des collaborateurs du Groupe. Il fait l'objet d'un suivi attentif, tant sectoriel que régional.

## Politique de l'innovation

### Les Awards de l'innovation

Pour encourager la créativité et les projets collectifs au sein du Groupe, le Comité exécutif d'Alstom a décidé la création d'un Conseil de l'Innovation, composé de représentants des différentes fonctions. Sa mission est d'élaborer et de mettre en œuvre un plan d'action destiné à soutenir les échanges avec l'environnement extérieur (universités, centres de recherche, start-up...), à favoriser l'émergence et l'échange d'idées et de pratiques nouvelles à l'intérieur du Groupe et à renforcer la visibilité des démarches innovantes.

Le Conseil de l'Innovation a lancé en 2008 les « Alstom Innovation Awards », un concours interne destiné à valoriser les collaborateurs qui ont imaginé et mis en œuvre avec succès des produits ou démarches innovants. En 2009, plus de 750 collaborateurs d'Alstom ont participé à ce concours et 220 innovations ont été proposées. Un comité de présélection les a évaluées et le Conseil de l'innovation a examiné les 44 premières propositions pour effectuer la sélection finale. L'évaluation s'est fondée sur deux critères simples : « C'est nouveau » signifie que l'innovation apporte des composants, des technologies ou des processus substantiellement différents de ceux en place ; « Ça marche » atteste que l'innovation a permis d'obtenir des résultats mesurables.

Le jury a récompensé :

- une nouvelle méthode de nettoyage des composants de turbines à gaz qui renforce le contrôle qualité et la puissance de la turbine grâce à l'excellente qualité de la surface des composants ;
- un TRAINTRACER™, ensemble de produits, systèmes et services de haute qualité proposé aux opérateurs et entreprises de maintenance ferroviaire pour exploiter à distance les informations transmises par les trains et en tirer rapidement le meilleur parti opérationnel ;
- un nouveau logiciel de pointe pour le pilotage des turbines à gaz, garantissant la fiabilité du contrôle automatique des grandes turbines à gaz ;

- le système HESOP™ qui permet de récupérer l'énergie du freinage au niveau des sous-stations, en mode traction et récupération, optimisant ainsi la consommation d'énergie des opérateurs ferroviaires ;
- un nouveau processus de fabrication permettant de réduire le volume de matières premières utilisées.

### La gestion de l'innovation

Alstom encourage l'innovation non seulement par des initiatives telles que « I nove You », une lettre consacrée à l'innovation ou les Awards de l'Innovation, mais aussi par la création d'une communauté « Innovation Management System (IMS) ». Ce réseau favorise l'échange d'expertises au sein du Groupe et permet de construire des passerelles entre les idées des collaborateurs, ce qui facilite la conception de produits et des services innovants.

Par exemple, la communauté « SWFGD (*Seawater Flue Gas Desulfurization*) » a pour rôle de garantir le positionnement d'Alstom comme leader mondial sur cette ligne de produits. La communauté « Thermal Services Expertise Management » a pour objectif de mieux gérer les expertises techniques en les regroupant par types de technologies, de manière à rassembler et partager l'expertise sur les produits. Il s'agit d'identifier les spécialistes en fonction de leur expertise, de mettre en place un environnement favorable à leur participation à ce programme et d'améliorer l'efficacité dans la résolution des problèmes ou la prise de décisions tout en gérant au mieux les risques techniques.

## INTÉRESSEMENT AUX RÉSULTATS

La volonté du Groupe est de développer l'intéressement aux résultats, mode de rémunération qui associe collectivement les salariés aux résultats de leurs unités, quand la réglementation locale le permet et que ce mode de rémunération répond aux attentes des collaborateurs. Dans les 11 pays où un système d'intéressement est en place et qui représente 43 % de l'effectif total permanent du Groupe, à savoir en France, au Brésil, en Irlande, aux États-Unis d'Amérique, au Chili, au Royaume-Uni, en Italie, en Chine, au Mexique, en Finlande et en Pologne, 69 millions d'euros ont été versés à ce titre. Ce montant, calculé sur la base des résultats de l'année fiscale 2008/09, a été versé au cours de l'année fiscale 2009/10.

L'ensemble des filiales françaises du Groupe concernées par la loi du 7 novembre 1990 a signé des accords de participation. 98 % des salariés français sont couverts par un accord d'intéressement. Pour plus d'information concernant la participation et l'intéressement en France, voir section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital – Participation, intéressement et plan d'épargne ».

## ACTIONNARIAT SALARIÉ

Depuis son introduction en Bourse, la société holding du Groupe Alstom a procédé à cinq augmentations de capital réservées aux salariés (janvier 1998, août 2000, novembre 2004, décembre 2007, février 2009) et un plan d'attribution gratuite d'actions est intervenu en mai 2006 pour l'ensemble des salariés.

Au 31 mars 2010, les salariés et anciens salariés du Groupe détiennent 1,45 % du capital d'Alstom, directement ou au travers d'un fonds commun de placement (FCPE). L'objectif du Groupe est de poursuivre le développement de l'actionnariat salarié.

Pour plus d'information concernant le plan d'attribution gratuite d'actions 2006 et l'actionnariat salarié, voir section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital » et section « Informations complémentaires – Informations sur le capital social – Évolution du capital – Répartition du capital ».

## Préparer les ressources pour le futur

Alstom est une entreprise de haute technologie qui gère de grands projets complexes et de longue durée. La qualité de ses équipes, leur compétence et leur attachement à l'entreprise sont donc des facteurs décisifs de son succès.

## POLITIQUE D'EMBAUCHE

Le Groupe compte au 31 mars 2010 près de 76 600 collaborateurs. Il a embauché plus de 4 700 salariés en contrat à durée indéterminée au cours de l'année fiscale 2009/10. Sa politique d'embauche pour le prochain exercice dépendra de l'évolution de son carnet de commandes.

### Relations avec les universités

#### Présence sur les campus

Pour mieux faire connaître ses activités aux étudiants, le Groupe a accentué sa présence dans les universités et sur les campus. En dépit d'une baisse des embauches de jeunes diplômés cette année, le Groupe a renforcé ses relations avec des universités dans plus de 35 pays. Les étudiants ont pu découvrir les activités d'Alstom, ses défis environnementaux et les opportunités de carrière au cours de visites de site, d'ateliers, d'études de cas, de tables rondes, de présentations de l'entreprise et de diverses formes d'échanges.

Plus de 10 pays ont lancé un « Programme Ambassadeurs » avec des collaborateurs volontaires pour être l'interface avec une université ou un candidat. Différentes réunions ont ainsi été organisées en Chine et en France pour mieux faire connaître aux jeunes les possibilités de carrière et les aider à se préparer aux entretiens d'embauche.

#### Partenariats

En avril 2008, Alstom a signé un accord de partenariat de cinq ans avec l'École Centrale de Pékin (ECPK). La décision de soutenir la création de cette école s'inscrit logiquement dans la volonté du Groupe de promouvoir des ingénieurs chinois à des postes de responsabilités et d'encadrement. La double formation franco-chinoise facilitera l'intégration et l'évolution de carrière des ingénieurs en Chine et dans les 70 pays où le Groupe est présent. Toujours en Chine, un partenariat a été conclu avec la « Huazong University of Science and Technology (HUST) », à Wuhan, où Alstom finance des bourses au profit de 27 étudiants particulièrement brillants.

En 2009, des conventions ont été signées avec quatre instituts technologiques indiens : le College of Engineering (COEP), le Punjab Engineering College (PEC), le National Institute of Technology (NIT) de Surathkal et la Maharaja Sayajirao University (MSU).

Dans le but de promouvoir le secteur de l'énergie, Alstom sponsorise des concours tels que celui ouvert aux étudiants des universités chinoises, intitulé « Économies d'énergie et réduction des émissions », ou encore celui rassemblant 13 universités du Québec pour la conception et la construction d'un générateur alimenté par une turbine hydraulique. En Allemagne, tous les ans, le Secteur Transport organise un concours, les « Alstom Innovation Preis », pour aider les jeunes scientifiques à développer des idées innovantes. Cette année, le thème était le développement durable et les étudiants étaient appelés à proposer des idées pour le train du futur. Des prix de € 5 000 et € 3 000 ont récompensé les vainqueurs.

Alstom au Royaume-Uni s'est associé aux programmes d'échanges et de partenariat du gouvernement britannique avec la Chine et l'Inde. Dans le cadre d'un plan à deux ans, un programme de développement des compétences managériales de six mois permet à 12 jeunes ingénieurs de travailler à un projet qu'ils présentent à leurs tuteurs. Alstom a en outre noué des relations étroites avec de grandes universités à Birmingham, Cranfield ou Newcastle.

En France, Alstom Transport intervient dans le programme du mastère « Systèmes de transports ferroviaires et guidés » depuis sa création, en 2008, à l'École des Ponts et Chaussées. Neuf formateurs d'Alstom y assurent environ 400 heures de formation par an.

En Pologne, une coopération fructueuse a été mise en place entre le site d'Alstom à Elblag et la Faculté des Techniques de Fonderie de l'Université des Sciences et Technologies (AGH) de Cracovie, afin de promouvoir l'échange de connaissances. Cet accord de partenariat prévoit la mise en place de processus communs de gestion et résolution des problèmes de qualité.

Aux États-Unis d'Amérique, Alstom Power Thermal Services travaille actuellement avec l'Université Central Florida (UCF) afin de développer les partenariats de recherche technologique. Alstom peut ainsi accéder aux laboratoires de recherche et autres ressources du campus de l'UCF afin de renforcer les connaissances dans le domaine des turbines à gaz. En outre, les collaborateurs d'Alstom collaborent avec des professeurs et des étudiants de l'UCF sur divers projets de recherche et de formation.

#### Identification des talents

Les partenariats avec des universités et différents acteurs permettent d'identifier les meilleurs talents en amont et de créer un vivier de futurs candidats à l'embauche.

En 2009, plus de 110 jeunes européens ont bénéficié du programme VIE (Volontariat International d'Entreprise) pour effectuer des missions internationales au sein d'Alstom dans de nombreux pays tels que la Chine, le Canada, l'Allemagne, les États-Unis d'Amérique, l'Italie ou les Émirats arabes unis.

Par ailleurs, pour offrir une première expérience professionnelle dans le Groupe, Alstom a accueilli plus de 1 600 stagiaires.

L'objectif de renforcement de l'apprentissage a été largement atteint avec plus de 250 apprentis en France et 350 en Allemagne accueillis dans le Groupe cette année.

Le nombre de dossiers de candidature déposés sur le site Internet du Groupe, [www.careers.alstom.com](http://www.careers.alstom.com), constitue un indicateur de la notoriété du Groupe. Plus de 85 000 personnes ont déposé leur candidature en 2009, contre près de 60 000 en 2008.

#### Intégration des nouveaux embauchés

Un recrutement est suivi d'un ensemble d'actions destinées à faciliter l'intégration des nouveaux collaborateurs dans leurs unités. Outre les actions ponctuelles d'accueil, un « passeport » individualisé pour chaque nouvel embauché permet de s'assurer que toutes les étapes de l'intégration sont bien mises en œuvre.

Par ailleurs, les sessions d'intégration « Alstom Connection », organisées au niveau du Groupe, permettent au nouveau venu de se familiariser avec les activités et les valeurs du Groupe, de rencontrer ses dirigeants, de visiter ses sites et de se constituer un premier réseau de relations internes avec une technique innovante appelée « speed connecting ». Au cours du dernier exercice, les six sessions « Alstom Connection » organisées en Allemagne, aux États-Unis d'Amérique, en Inde, en France, au Brésil et en Chine ont réuni plus de 500 participants. Pour sensibiliser les nouveaux collaborateurs à la responsabilité sociale du Groupe, ils ont été associés à diverses activités telles que la confection de 700 paquets-cadeaux pour le Noël des enfants économiquement défavorisés au Brésil, le don de 200 livres et d'ouvrages scolaires en Chine pour les enfants des travailleurs migrants ou la plantation d'environ 100 arbres en Inde.

Des programmes sont également mis en œuvre localement. Par exemple, en Inde, le programme « 777 » contribue à l'identification des difficultés d'intégration des nouveaux collaborateurs. Il leur permet de faire part de leur expérience des premiers jours dans le Groupe lors d'échanges réguliers avec les équipes ressources humaines. Par ailleurs, ils bénéficient de présentations détaillées des activités de l'entreprise, des fonctions transversales et des processus internes, afin de faciliter leur intégration. Une telle démarche permet en outre de recueillir leurs avis en vue d'une amélioration continue. Mis en place en octobre 2008, il a bénéficié notamment aux 107 collaborateurs de Alstom Power Thermal Systems nouvellement embauchés au Centre opérationnel de Delhi.

#### POLITIQUE DE GESTION DES CARRIÈRES ET DE MOBILITÉ

Alstom veut donner aux collaborateurs un maximum d'opportunités de développement personnel à travers le déroulement de leur carrière et la mobilité interne.

##### Un entretien annuel de performance

L'objectif est de faire bénéficier tous les salariés du Groupe d'un entretien annuel de performance avec la fixation d'objectifs et l'élaboration d'un plan de développement précis. Au 31 mars 2010, plus de 37 000 employés ont bénéficié de cette politique contre 23 000 en 2009, soit une progression de 60 %. La quasi-totalité des ingénieurs et cadres sont concernés par cette procédure qu'Alstom a commencé à étendre à l'ensemble de son personnel avec l'objectif d'y inclure plus de 40 000 employés lors de l'exercice budgétaire 2010/11.

Afin de déployer ce programme, un stage de formation de deux jours sur la gestion des performances et des talents a été mis en place par Alstom University. Il est obligatoire pour tous les nouveaux managers et, cette année, 320 d'entre eux l'ont suivi.

En complément, un module de formation à distance de 8 heures, également obligatoire pour tous les nouveaux managers, a été mis en ligne cette année. L'objectif de ce module est d'apporter aux managers les premières informations indispensables sur les comportements et savoir-faire attendus des responsables d'équipe.

Pour aider à mesurer la performance des collaborateurs, Alstom dispose d'une grille d'évaluation des comportements attendus des opérationnels, des managers et des cadres supérieurs, basée sur douze critères tels que la capacité à motiver, à innover ou à évaluer les risques. Cette grille détaille également la plupart des compétences techniques requises pour les différentes fonctions (finances, direction de projet, engineering par exemple). Cette année, la grille de compétences a été élargie à la fonction Environnement, Hygiène et Sécurité.

Pour organiser la carrière de ses collaborateurs et répondre aux besoins des Business, Alstom s'appuie sur les communautés professionnelles.

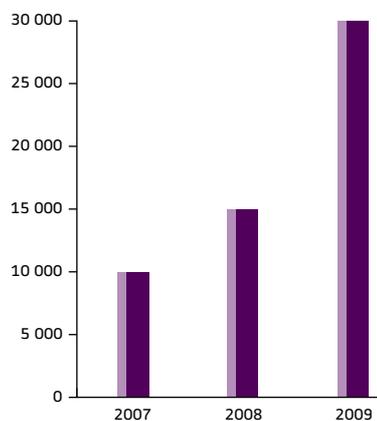
### La gestion des communautés professionnelles

Alstom est une entreprise industrielle de haute technologie qui travaille des projets complexes à haute valeur ajoutée. Il doit donc atteindre l'excellence dans la gestion des compétences. Le développement des communautés professionnelles clés (gestion de projet, engineering, finance...) permet d'avoir une meilleure cartographie des compétences par métier, et connaître les principales caractéristiques de leurs membres. Cela permet donc d'abord de mettre en perspective compétences et besoins actuels et futurs des Business. Cela permet ensuite d'avoir une connaissance plus fine des membres de la communauté et de faciliter le développement de leur carrière et la mobilité interne entre les Business. Par exemple, la Communauté professionnelle des experts techniques dans Alstom Power couvre les experts confirmés, les experts et les ingénieurs travaillant dans les activités de Recherche et développement et d'engineering des cinq Business.

### Les people reviews

Le processus d'évaluation et de gestion des carrières dit « people review » se développe progressivement dans le Groupe ; il a concerné 30 000 collaborateurs durant l'exercice, soit un doublement par rapport à l'année précédente. Les people reviews sont organisées par les secteurs et par grande communauté professionnelle, et sont consolidées au niveau du Groupe.

### Employés couverts par le processus d'évaluation et de gestion de carrière



Source : Alstom.

### La mobilité interne

Afin de répondre aux besoins en compétences des unités du Groupe et aux souhaits d'évolution de carrière de ses collaborateurs, Alstom encourage la mobilité interne en s'appuyant sur une politique de promotion interne et une Charte de la mobilité.

Alstom souhaite en outre favoriser la promotion interne et s'était fixé pour objectif de réaliser 60 % de nominations de ses cadres dirigeants par promotion interne. En 2009/10, l'objectif a été dépassé avec plus de 70 % de promotion interne des cadres dirigeants contre 60 % l'an dernier.

Des programmes de gestion de carrière spécifiques sont mis en place à l'échelon local. Par exemple, en janvier 2009, Alstom Power en Pologne a lancé le projet intitulé « Développement et amélioration des qualifications », couramment appelé « Power Lider ». Il s'agit d'une initiative de développement des compétences managériales essentielles pour être un bon manager, l'accent étant particulièrement mis sur les compétences d'encadrement et d'animation d'équipe. Ce projet sur deux ans a débuté par un diagnostic de compétences réalisé grâce à des outils ressources humaines à l'efficacité avérée, tels que le feedback à 360° ou les tests psychotechniques. Au total, le programme prévoit 16 types de formations portant sur l'encadrement d'équipe, la motivation, la négociation, l'analyse des différences culturelles, la gestion du changement, le management stratégique, les présentations en public, la finance pour les employés ne travaillant pas dans ce domaine et la gestion de projet.

Au 31 mars 2010, la première moitié du projet Power Lider est achevée. 252 employés ont été intégrés à ce programme, dont 56 femmes et 196 hommes. Parmi eux, 51 stagiaires sont âgés de 50 ans et plus. 60 % du coût total de la formation est financé par une subvention de l'Union européenne.

## FORMATION

### La politique de formation

La politique de formation est conçue et mise en œuvre par les Secteurs et les entités en fonction des compétences et savoir-faire requis pour l'activité du Groupe et pour le développement individuel de nos collaborateurs.

Une enquête réalisée dans 20 pays représentant près de 90 % du personnel du Groupe révèle que 67 % des collaborateurs ont bénéficié d'une formation. Le temps moyen consacré à la formation par employé s'élève pour l'exercice fiscal 2009/10 à 21 heures. On compte 18 % de femmes dans les bénéficiaires de la formation et le pourcentage de femmes formées par rapport à la totalité du personnel féminin du Groupe s'établit à 75 %.

La politique de formation du Secteur Alstom Power a pour objectif de renforcer la compétitivité du Secteur et les investissements sont concentrés sur les priorités stratégiques suivantes : le renforcement du leadership et des compétences en management, le transfert des savoir-faire techniques et la connaissance des produits, l'environnement, la santé et la sécurité et une meilleure qualité. L'objectif pour l'exercice fiscal 2010/11 est que chaque salarié puisse bénéficier d'une action d'apprentissage.

La formation s'appuie sur 12 centres de formation spécialisés en Europe, en Australie et aux États-Unis d'Amérique, avec environ 600 formations techniques au catalogue, et 52 formateurs en équivalent temps plein. Les programmes sont régulièrement mis à jour pour prendre en compte un vaste parc de centrales où coexistent des équipements de technologie et d'âge très différents d'une part, et les rapides évolutions des performances dans l'efficacité énergétique d'autre part.

Un programme baptisé "Cap Savoir™" a été initialement mis en place à La Courneuve en France pour assurer la transmission du savoir-faire des collaborateurs partant à la retraite. Ce programme a été désormais étendu aux techniciens expérimentés et aux nouveaux embauchés, associant théorie et exercices pratiques sur tous les aspects techniques de l'exploitation d'une centrale. Les formations délivrées par ces centres sont reconnues par un diplôme national. Elles constituent un atout pour les activités de Power. Trois de ces centres de formation sont ouverts aussi aux clients, ce qui offre une excellente opportunité d'échanges autour de l'expertise et des solutions globales proposées par le Groupe, et ainsi de mieux comprendre leurs attentes.

### Alstom University

En complément des formations organisées par les Secteurs, l'Université d'entreprise « Alstom University » a pour objectif de concevoir et de dispenser un socle de formation commun à l'ensemble des activités du Groupe.

Alstom University propose actuellement 80 formations en sept langues, allant de programmes de management et leadership à des programmes de spécialisation et d'approfondissement dans des métiers tels que les achats, la finance, la conduite de projets, la vente, les ressources humaines. La mise en place de cinq implantations régionales en Asie, Europe, Inde, Amérique latine et Amérique du Nord, en plus de l'implantation initiale au siège du Groupe, facilite l'accès de l'ensemble des collaborateurs à cette université.

Au cours de l'exercice 2009/10, Alstom University a formé près de 6 300 collaborateurs d'Alstom lors de 430 sessions. Parallèlement aux formations généralistes, Alstom University a développé des programmes fonctionnels conçus par les managers pour leurs équipes. Certaines de ces formations sont d'ailleurs animées ou co-animées par des collaborateurs.

En outre, des programmes de formation à distance tels que « Le Développement Durable dans les Achats » ont été créés et le « Alstom Discovery Tour », conçu pour les nouveaux embauchés, a été revu pour prendre en compte les changements intervenus dans l'organisation du Groupe. Un nouvel intranet interactif permet d'améliorer l'expérience de l'Université en ligne : les participants ont accès aux modules, au réseau des communautés du Groupe ainsi qu'à tous les types de téléchargements tels que podcasts et vidéos. Enfin, de nouvelles formations « en présentiel » comme par exemple « De la créativité à l'innovation », et « L'excellence dans le contrôle de projet » ont aussi été développées.

Les rencontres « People Quest » d'Alstom constituent des événements inter-secteurs qui se déroulent sur cinq jours et s'articulent autour des quatre formations sur le leadership et le management. Ces rencontres sont animées par les cadres dirigeants. Les participants assistent également à des visites de sites, des activités de team building, de networking et d'autres ateliers spécifiques. Trois sessions ont été

organisées au cours de l'exercice 2009/10 au Royaume-Uni, en Inde et en Chine, et 230 employés y ont pris part.

### ALSTOM COLLABORATIVE WAY (ACW)

Au cours de l'année fiscale, l'équipe « Community Networks » a consacré la plus grande partie de son temps à l'assistance et au soutien d'initiatives de création et de développement de « communautés » et d'activités de collaboration. Les collaborateurs du Groupe semblent de plus en plus à l'aise à la fois avec la technologie et la valeur ajoutée que représentent ces opportunités de partage de savoirs.

L'encadrement s'est beaucoup intéressé à ces réseaux, en particulier celui des Secteurs, des fonctions et des Businesses, toujours en quête de nouvelles méthodes pour répondre rapidement aux besoins de gestion des savoirs et de l'innovation.

Dans le cadre de sa mission, l'équipe d'Alstom University dédiée aux réseaux de communautés a continué à faire avancer le projet Alstom Collaborative Way (ACW). Le Groupe a pour objectif d'exploiter la dynamique de ces communautés pour favoriser la collaboration et l'échange de savoir-faire.

Au cours des trois dernières années, Alstom a adopté un vaste éventail de pratiques d'échange de savoir-faire (transfert de compétences, profil de compétences clés, transfert de technologies, etc.) en commençant souvent avec des projets de technologies de l'information et de la communication afin de faciliter la circulation des connaissances.

À l'issue de la phase de projet de l'ACW, le Conseil d'orientation qui décide des politiques et directives propres à développer la collaboration a nommé un comité opérationnel composé de représentants des Secteurs et des Fonctions. Ce comité prend les décisions opérationnelles pour favoriser le déploiement efficace des activités de collaboration au sein du Groupe.

Au cours de cette première année, le comité opérationnel d'ACW s'est réuni six fois pour travailler sur des questions pratiques telles que le traitement des demandes et le processus de création des communautés, les règles de bonne utilisation des outils ACW, les recommandations sur le contenu et l'activité, la prise en compte des coûts des outils collaboratifs, les rôles et responsabilités, les messages et terminologies communs aux Secteurs et aux Fonctions en matière de gestion des communautés et de la collaboration.

Dans Alstom, les communautés sont de plus en plus au cœur des initiatives de gestion des savoirs. Elles offrent un cadre de partage informel entre les unités de Business, où apprendre est le premier objectif. Aujourd'hui, si la plupart des principes de création et de fonctionnement des communautés sont maîtrisés, il reste à renforcer le climat de confiance.

### Utilisation des outils collaboratifs d'Alstom en chiffres

- Vidéoconférence : 11 sites équipés, avec une utilisation moyenne de 54 heures par mois et par site.
- Webconférence : 1 100 webconférences et 3 400 participants par mois en moyenne.
- Système de partage de documents : 21 espaces de partage documentaire, 150 000 documents partagés, 25 000 hits par jour en moyenne.
- Wikis : 75 wikis, 360 visites par jour en moyenne, 16 000 pages consultées par jour en moyenne.
- Blogs : 2 500 visites par mois en moyenne, 1 600 pages visitées en moyenne par jour.

## Renforcer l'efficacité opérationnelle

### POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION – RÉMUNÉRATIONS ET AVANTAGES SOCIAUX

#### Les rémunérations

Les charges de personnel, avantages sociaux inclus, ont représenté 24 % du CA du Groupe au 31 mars 2010, soit un total de € 4 684 millions, dont € 951 millions de charges sociales employeur. Pour plus d'informations, voir la Note 28 des comptes consolidés au 31 mars 2010 – section « Informations financières ».

La politique salariale d'Alstom s'articule autour des principes suivants :

- rétribuer à la fois le savoir-faire et les performances, aussi bien techniques que comportementales, des collaborateurs ;
- favoriser la promotion, retenir et motiver les collaborateurs performants ;
- garantir la cohérence des rémunérations entre les Secteurs et les pays, mais aussi maintenir l'attractivité du Groupe face au marché.

Les compétences sont rétribuées par le salaire de base et les performances par le salaire variable. La partie variable a pour objectif de promouvoir l'implication des collaborateurs et leur contribution à la performance du Groupe en les rémunérant en fonction des objectifs de performance du Groupe et des objectifs individuels qu'ils ont personnellement atteints.

#### Prévoyance

Concernant la prévoyance, l'objectif d'Alstom est de mettre en place dans chacun des pays où il est présent des couvertures décès et invalidité pour l'ensemble de ses salariés. Les résultats d'une enquête portant sur 20 pays représentant 90 % de l'effectif montrent que 97 % des collaborateurs peuvent bénéficier d'une assurance en cas de décès accidentel et que, pour 78 % d'entre eux, cette couverture équivaut à au moins un an de salaire, soit une augmentation de 6 % par rapport à l'année dernière.

Dans certains pays, comme en Pologne, la prise en charge par l'employeur de la cotisation d'assurance est considérée comme un avantage soumis à la fiscalité, ce qui a conduit certains salariés à refuser cet avantage.

### LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

La prévention des accidents du travail est une priorité du Groupe depuis de nombreuses années. Le Groupe définit la stratégie et coordonne les grands programmes prioritaires pour assurer la sécurité au travail tandis que les Secteurs définissent les priorités à leur niveau et les plans d'action correspondant à leurs spécificités en laissant toute leur place aux initiatives décidées par les unités EHS (*Environment Health and Safety*).

L'objectif de cette organisation est de fixer des objectifs communs, de partager les bonnes pratiques et d'impliquer les collaborateurs quels que soient leur Secteur, leur Business et leur fonction. Elle permet la mise en œuvre de huit projets en parallèle, tous en faveur de la prévention.

#### Le système de management

Le système de management de la prévention des risques professionnels est identique à celui décrit pour la gestion de l'impact environnemental des activités du Groupe (cf. ci-dessus Le système de gestion) et basé sur la grille d'évaluation appelée « EHS roadmap ».

La gestion de la santé et de la sécurité au travail est organisée de manière décentralisée : les unités sont responsables de leur auto-évaluation et de la définition d'un plan d'action avec des objectifs associés. Au niveau global, Alstom a mis en place un reporting des données de santé et de sécurité qui permet de suivre les progrès réalisés par les unités.

Le déploiement de la politique EHS du Groupe s'appuie sur l'implication de la hiérarchie à tous les niveaux pour promouvoir les bons comportements. Les indicateurs de la performance concernant la santé et la sécurité sont analysés tous les mois par le Comité exécutif du Groupe.

Avec l'« EHS Roadmap », les sites disposent d'outils de diagnostic et d'auto-évaluation de leur performance. Pour s'assurer que les auto-évaluations sont conformes aux normes d'Alstom, 63 évaluateurs internes vérifient le diagnostic ainsi réalisé. En outre, des évaluations sont réalisées par des consultants externes. Pendant l'exercice 2009/10, 148 évaluations internes et externes ont été conduites.

#### Les programmes de santé et de sécurité

L'entreprise est particulièrement exposée au risque d'accidents graves en raison de ses activités à la fois de production et de construction. La réduction de leur fréquence est une tâche prioritaire pour mieux protéger les salariés d'Alstom mais aussi le personnel des entreprises sous-traitantes.

Pour faire face à cette situation et atteindre ses objectifs, Alstom a mis en place en 2008 un programme « Zéro Accident Grave », mettant en œuvre un certain nombre de mesures destinées à mieux :

- gérer les risques particuliers des sous-traitants ;
- actualiser les critères d'auto-évaluation ;
- développer un programme d'analyse des incidents pour mieux anticiper les accidents ;
- encourager la culture de la sécurité au travail.

Ce programme est supervisé par les cadres dirigeants du Groupe afin qu'il soit mis en œuvre avec la plus grande rigueur.

Alstom a également renforcé le contrôle des mesures de sécurité prises lors des missions réalisées par des sous-traitants et a progressivement intégré les critères de sécurité dans la sélection de ses prestataires. Ces mesures comprennent notamment l'obligation faite aux sous-traitants de se conformer au cahier des charges sur les risques environnementaux, de santé et de sécurité. Ces obligations sont rappelées dans la Charte de Développement Durable entre Alstom et ses Fournisseurs et Sous-Traitants, et mises en œuvre à travers des projets pilotes.

Des programmes spécifiques ont également été mis en place par les Business.

#### Un programme « 5S »

Chez Alstom Power Hydro, début 2008, le programme "5S" a été mis en place à l'issue d'un audit dans les principales unités de production dans le monde. Les 5 "S" sont « Sort out, Set in order, Shine, Standardise, Sustain » (débarrasser, ranger, nettoyer, rationaliser et entretenir). Ce programme a pour objectif d'éliminer le gaspillage sous toutes ses formes. Le gaspillage est une activité qu'aucun client n'est prêt à payer, que ce soit l'excès de stock, de procédures, les temps de transport, la surproduction, la reprise de pièce et les temps d'attente. L'objectif est de modifier le comportement et l'attitude des salariés et ainsi que de les impliquer.

L'outil d'audit – la grille 5S – est basé sur une série de questions relatives à chacun des S permettant d'attribuer au poste de travail une note sur 100. Chez Hydro Europe, les scores initiaux étaient à certains postes de l'ordre de 22 %. Deux ans plus tard, certains postes sur des sites de production tels que Grenoble par exemple atteignent un très respectable 90 %.

Si ces résultats augurent d'une amélioration de l'efficacité, ils n'en témoignent pas moins d'un impact notable sur la sécurité. À Tracy au Canada et à Baroda en Inde, il a été possible de maintenir un taux de fréquence d'accidents réduit tandis qu'à Tianjin en Chine, les accidents ont diminué de moitié, en partie grâce à la mise en place des 5S.

#### Une campagne de communication sur la sécurité à destination de tous les collaborateurs

Afin de faire passer le message sur la santé et la sécurité, une campagne de communication pour garantir la sécurité au travail a été lancée en 2008. La campagne à destination du personnel et des sous-traitants dans près de 70 pays expose les problèmes liés à la sécurité. Elle a contribué à renforcer la culture EHS du Groupe. Elle couvre 16 sujets comme le leadership, les substances dangereuses, les nuisances sonores, la prévention des chutes, les échafaudages et la gestion des déchets. Un nouveau sujet est introduit chaque mois.

#### Une reconnaissance de la performance

Le 4 décembre 2009, le projet du consortium ALSTOM/CTCI baptisé « Taipei MRT Xinlu Line E&M System » à Taiwan a reçu le « Golden Safety Award 2009 » du Council of Labor Affairs. Cette distinction récompense l'attention portée aux problèmes de sécurité sur les chantiers publics, en distinguant notamment les sous-traitants qui s'illustrent dans la mise en œuvre des mesures de santé et sécurité.

#### Les indicateurs de santé et de sécurité

Le reporting mis en place depuis 2004 rassemble 26 indicateurs d'hygiène et de sécurité.

Pour s'assurer de la qualité des données EHS, le Groupe a décidé de renforcer le contrôle de la procédure de reporting de deux façons. Les équipes de l'Audit interne ont porté une attention particulière à la procédure de reporting EHS et aux données pendant leur contrôle sur les sites. Et pour la première fois, Alstom a demandé à ses Commissaires aux comptes de vérifier un certain nombre des données les plus importantes. Les travaux ont porté sur une sélection de quatre indicateurs dans le domaine des accidents du travail. Un échantillon de 20 unités représentant en moyenne 26 % de couverture pour les indicateurs santé et sécurité a été examiné par les équipes de PricewaterhouseCoopers spécialisés en matière de développement durable. Les indicateurs ayant fait l'objet d'une vérification sont indiqués par le symbole \*. Le rapport d'examen est disponible à la fin de cette section.

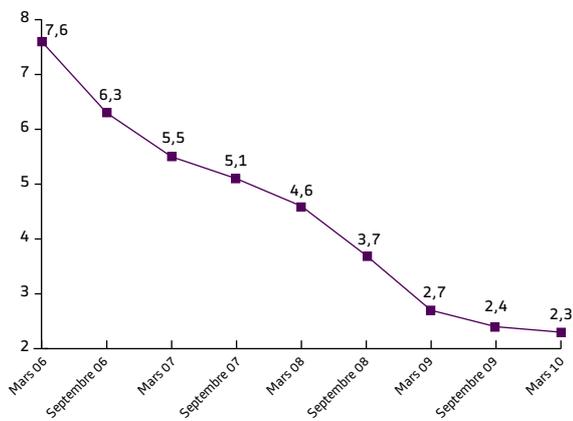
	Année fiscale 2007/08	Année fiscale 2008/09	Année fiscale 2009/10
Nombre d'accidents mortels (salariés d'Alstom)	2	5	1 *
Nombre d'accidents mortels en lien avec les activités d'Alstom (sous-traitants)	7	6	3 *
Taux de fréquence d'accidents de travail (salariés d'Alstom)	3,9	2,7	2,3 *
Taux de gravité des accidents de travail (salariés d'Alstom)	0,14	0,09	0,07 *

Source : Alstom.

\* Ces indicateurs ont fait l'objet d'une vérification par PricewaterhouseCoopers.

Les programmes EHS ont considérablement contribué à réduire le nombre d'accidents du travail, permettant à Alstom d'atteindre dès février 2009 l'objectif de taux de fréquence fixé initialement pour décembre 2010. Le Groupe s'est désormais fixé un nouveau taux de fréquence d'accidents (nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées) inférieur à 1 d'ici décembre 2015.

**Taux de fréquence des accidents de travail sur 12 mois glissants (collaborateurs d'Alstom)**

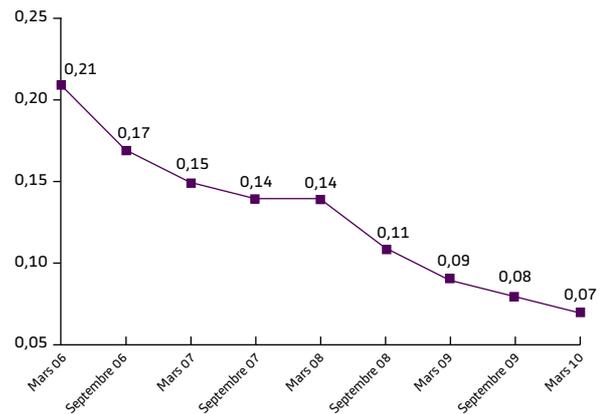


Source : Alstom.

Les chiffres du graphe ci-dessus antérieurs à mars 2008 ont été révisés pour intégrer la performance des unités acquises en 2007/08.

Le graphe ci-dessous présente l'évolution du taux de gravité des accidents du travail sur douze mois glissants. Le taux de gravité correspond au nombre de journées perdues pour 1 000 heures travaillées :

**Taux de gravité des accidents du travail sur 12 mois glissants (collaborateurs d'Alstom)**



Source : Alstom.

**La formation relative à la santé et la sécurité**

Ces résultats encourageants sont en partie dus aux efforts de formation. Après un effort particulier de formation organisé notamment par Alstom University au cours de l'exercice précédent et qui a permis de former près de 1 700 managers, 650 managers ont été formés au cours de cet exercice.

Désormais, les Secteurs se concentrent sur des programmes de formation EHS plus spécifiques.

Dans le Secteur Transport, un nouveau programme baptisé « La gestion des risques au jour le jour » a été développé et commence à être mis en place. L'objectif de ces deux journées de formation est d'expliquer et de promouvoir des méthodes et principes de management pour mieux contrôler les activités considérées comme les plus risquées, en ayant à l'esprit des cas concrets d'expérience d'accidents ou d'incidents graves ou potentiellement graves. Le programme permet aussi le développement de pratiques de management au jour le jour, avec une priorité spécifique sur la gestion des non-conformités. Ce programme est en ligne avec le programme « Zéro accident grave ». Deux sessions spécifiques de « formation de formateurs » ont été organisées au cours de l'exercice 2009/10 afin de pouvoir déployer le programme au cours du prochain exercice.

Le Business Alstom Power Thermal System a lancé cette année un programme intitulé « EHS All Together! » (EHS Tous ensemble !) afin de former les managers non plus à identifier les dangers mais à identifier les comportements à l'origine de situations dangereuses. Dans le passé, Thermal System a su améliorer la sécurité grâce à l'utilisation d'équipements, de méthodes et de contrôles plus efficaces. Malheureusement, les accidents se produisent encore et la plupart sont dus à des comportements imprudents. Ce programme spécifique est un pilote pour le Groupe et a pour objectif d'éradiquer ce type d'accidents. 67 managers ont déjà participé à cette formation.

## DURÉE ET ORGANISATION DU TRAVAIL

### Organisation du travail

Les modalités d'organisation du travail sur les sites industriels, commerciaux et administratifs du Groupe varient de manière importante en fonction des sites, de la nature de leurs activités, de leur implantation géographique et du droit applicable localement. Tout en respectant ces contraintes, chaque site s'efforce de prendre en compte, dans la mesure du possible, les souhaits des salariés quant à l'organisation et à la durée du temps de travail. Ainsi, la mise en œuvre d'horaires variables permet par exemple de mieux concilier vie professionnelle et vie privée, et d'adapter les horaires de travail aux horaires des transports en commun.

### Heures supplémentaires

La notion d'« heures supplémentaires » correspond aux heures au-delà de la durée légale du travail applicable dans certains pays. Cette notion varie d'un pays à l'autre ou n'est pas applicable, ce qui rend cet indicateur peu pertinent au niveau consolidé. Les heures supplémentaires sont décidées quand elles sont nécessaires, pour satisfaire les besoins de production, répondre à des problèmes de disponibilité de personnel, effectuer des interventions d'urgence ou réaliser des tâches spécifiques.

### Recours à des salariés extérieurs

L'effectif intérimaire en équivalent temps plein est de 10 % de l'effectif total au premier trimestre 2010.

Pour l'année fiscale 2009/10, le nombre d'heures de sous-traitance sur les sites et chantiers est estimé à environ 130 millions, ce qui correspond à l'équivalent de 70 000 personnes sur la base d'un horaire de 40 heures par semaine et de 48 semaines travaillées par an. L'augmentation du nombre des sous-traitants est due à la mise en œuvre des nombreux contrats pris en 2007 et 2008.

## SYSTÈME D'INFORMATION POUR LES RESSOURCES HUMAINES

Un même système de gestion des données sociales individuelles est déployé dans l'ensemble du Groupe. Les techniques de gestion individuelle et collective tels que le système de gestion des objectifs et de la performance ou la gestion des rémunérations sont intégrées dans cet outil. Il permet en outre de vérifier que l'application des politiques de ressources humaines se déploie dans toutes les entités, et de rationaliser les différents systèmes utilisés dans le Groupe. C'est aussi un outil utile pour gérer les emplois, les expertises et les compétences.

La volonté est d'encourager les collaborateurs à utiliser directement cet outil et à mettre à jour leurs données individuelles, leurs expériences et compétences. 48 700 collaborateurs ont profité de cette opportunité à ce jour.

Pour augmenter l'efficacité des services des ressources humaines, des services partagés entre les Secteurs et les entités sont mis en place localement, notamment pour la paie et la gestion administrative du personnel. L'objectif est d'étendre ces services partagés.

## ABSENTÉISME

Le taux d'absentéisme est calculé avec la formule suivante :

Taux d'absentéisme = Nombre de jours d'absence / (Nombre de jours d'absence x 7,5 + Nombre d'heures travaillées) x 1 000

Pour l'année fiscale 2009/10, le taux d'absentéisme est de 2,32, comparé à 2,26 pour l'exercice précédent.

Ce taux représente le nombre de journées d'absence pour 1 000 heures travaillées. Les jours d'absence comprennent les jours d'arrêt liés à des accidents de travail ou des maladies professionnelles mais ne comprennent pas les absences autorisées telles que congés annuels, d'étude, de maternité/paternité et événements familiaux.

# Relations avec les parties prenantes

## RELATIONS AVEC LES CLIENTS

Pour mieux anticiper les attentes des clients, des procédures spécifiques sont mises en place.

Dans le Secteur Transport, l'analyse des besoins des clients et du marché se fait à partir de différentes sources. Des entretiens approfondis ont lieu régulièrement avec les clients, pour documenter notamment les tendances du marché, les ressorts de leur activité ou leur appréciation sur les produits et services du Secteur. Par ailleurs, de nombreuses enquêtes de satisfaction (environ 40 en 2008, 68 pendant l'année fiscale 2009/10) sont réalisées et les raisons pour lesquelles un projet a été gagné ou perdu sont analysées. Enfin, toutes ces informations ainsi que d'autres recueillies dans les différentes régions sont analysées et intégrées dans le cadre d'une procédure appelée « Customer Needs Review ». Cette procédure nourrit la stratégie et le développement des produits et services.

Alstom entretient des relations de confiance avec ses clients comme en atteste le titre de « Best Managed Infrastructure Project Partner » décerné par le ministère des Transports de Singapour pour le projet « Circle Line ».

Dans le Secteur Power, l'attention aux clients se traduit par des initiatives de différentes natures :

- Un suivi attentif et régulier de la satisfaction des clients a été mis en place dès 2005, dans une perspective de long terme. Le Secteur Power a effectué cette année-là une enquête approfondie qui a permis de définir des objectifs et des plans d'action. En 2008, une deuxième étape a consisté à la réalisation d'une enquête en ligne répondant à un double objectif : déterminer le niveau de satisfaction du client et mobiliser les équipes opérationnelles d'Alstom sur ce thème. Le questionnaire, disponible en sept langues, a été rempli par près de 300 clients. Cette étude intermédiaire a permis d'évaluer l'évolution de la satisfaction des clients et d'ajuster les plans d'action dans l'optique de réaliser les objectifs initialement fixés pour 2010. En 2011, le Secteur renouvellera son enquête globale de satisfaction afin de mesurer son évolution au cours des cinq dernières années.
- Pour tenir compte des attentes de ses clients, outre les contacts réguliers avec chacun d'eux, le Secteur Power organise des groupes de travail réunissant à la fois des clients et des experts du Groupe autour de produits et de technologies spécifiques. Les clients participent à une discussion et partagent leurs points de vue et expériences sur les performances économiques et techniques des différents équipements. Ils peuvent ainsi poser des questions et exposer leurs attentes, notamment sur les améliorations techniques attendues.

Ce type d'échanges s'avère extrêmement utile pour les ingénieurs et les commerciaux d'Alstom.

Pour montrer l'importance qu'il attache à l'implication des parties prenantes et à la satisfaction de ses clients, Alstom a décidé de présenter les améliorations de la turbine à gaz GT24™ sur le marché américain lors du colloque qui s'est tenu à Asheville (Caroline du Nord) du 27 au 30 septembre 2009. Près de 110 clients ont assisté à la présentation faite par Alstom lors de ce colloque, avec au programme non seulement l'exposé complet des derniers avancements et améliorations du modèle GT24™, mais aussi les nouveautés concernant la turbine GT11™N2 et les modèles de base.

- Pour tous les projets d'envergure, les équipes de commerciaux du Secteur Power analysent avec le client les raisons pour lesquelles un projet a été sélectionné ou non. Cette démarche permet de mieux comprendre les attentes du client ainsi que ses besoins.
- Les clients d'Alstom Power font preuve d'un grand intérêt pour les informations que l'entreprise leur fait régulièrement parvenir. C'est la raison pour laquelle Alstom a mis en place différents bulletins d'information spécialisés qui leur sont diffusés régulièrement.

## RELATIONS AVEC LES FOURNISSEURS ET SOUS-TRAITANTS

Les matériaux, composants ou services achetés représentent environ 60 % du chiffre d'affaires d'Alstom. Plus de 30 000 fournisseurs et sous-traitants dans le monde entier sont ainsi étroitement liés à l'activité et au succès de l'entreprise. Alstom a naturellement la volonté d'associer, sur le long terme, ces partenaires à sa dynamique de croissance, en suivant une logique d'achats responsables.

Alstom a initié une politique d'achats responsables qui s'est traduite, en novembre 2007, par la rédaction d'une charte des achats responsables que les fournisseurs et sous-traitants doivent accepter. Cette charte exige le respect des principes de la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations Unies, notamment ceux qui portent sur le travail des enfants, sur les conditions d'hygiène et de sécurité ainsi que sur l'environnement. En 2010, Alstom a amélioré sa charte en y intégrant des exigences en termes d'éthique, dans la ligne de son Code d'éthique mis à jour. Au 31 mars 2010, plus de 1 500 partenaires d'Alstom se sont engagés en signant cette charte. Pour généraliser l'adhésion de ses fournisseurs, Alstom a intégré sa charte dans ses conditions générales d'achat.

Le Groupe a également mis en place un système d'évaluation de ses principaux fournisseurs et sous-traitants. Réalisées par EcoVadis, une société basée en France et spécialisée dans les évaluations de développement durable, ces études portent sur des critères environnementaux, sociaux, éthiques, ainsi que sur les exigences du fournisseur vis-à-vis de ses propres fournisseurs. Alstom a réalisé un pilote en 2008 et commencé en 2009 un plan de déploiement sur trois ans. Près de 600 fournisseurs ont déjà été évalués, ce qui représente près de 24 % du volume des achats du Groupe. Ces évaluations sont aussi intégrées dans la procédure de sélection des fournisseurs.

Pour compléter l'ensemble des outils d'évaluation des fournisseurs, Alstom a développé des standards d'audit adaptés à ses activités. Pour ce faire, Alstom a demandé l'aide d'un tiers, une société spécialisée dans les audits développement durable. Ces nouveaux outils doivent permettre à Alstom d'améliorer la qualité de ses audits, de développer les compétences de ses auditeurs et d'utiliser les compétences de ressources externes si nécessaire.

Alstom a aussi commencé à communiquer sur sa politique de développement durable auprès de ses fournisseurs. En complément des informations présentes sur son site Internet, Alstom Transport a organisé une journée autour du thème de « la relation durable entre

Alstom et ses partenaires », avec ses principaux fournisseurs, représentant 60 % de ses dépenses. Alstom assiste aussi ses fournisseurs en leur donnant la possibilité d'utiliser la formation en ligne sur le développement durable, disponible sur son site Internet. Enfin, Alstom apporte à ses fournisseurs des informations en retour sur les résultats de leur évaluation, sur leurs points forts et leurs faiblesses.

Parallèlement à ces actions, Alstom a renforcé la formation de ses propres collaborateurs dans le domaine des achats responsables. En plus de la formation à distance sur le développement durable et les achats responsables que 1 500 collaborateurs ont suivie, Alstom a développé une formation spécifique dédiée à ses principaux acheteurs et qualitatifs. L'objectif pour le participant est de comprendre les priorités d'Alstom, de savoir utiliser les résultats d'une évaluation et d'assister le fournisseur si des plans d'amélioration sont nécessaires. Ce programme est réalisé essentiellement *via* des modes de communication Internet, afin de faciliter un déploiement rapide dans les différents pays où Alstom est présent.

Pour l'année à venir, Alstom va poursuivre les actions initiées en 2009, mettre l'accent sur l'amélioration de ses fournisseurs et accroître la communication en interne sur ses actions afin de renforcer l'implication de l'ensemble de la communauté achat.

	Exercice 2008/09	Exercice 2009/10
Montant des achats (en millions d'euros, chiffre estimé)	11 000	11 800
Nombre de chartes signées	580	1 500
Nombre d'évaluations menées	92	492
Pourcentage des évaluations menées par rapport au volume des achats	5 %	24 %
Nombre de collaborateurs ayant suivi une formation en ligne	1 400	1 500
Nombre de collaborateurs ayant suivi une formation dans le cadre d'un programme spécifique	0	89

## RELATIONS AVEC LES MILIEUX SCIENTIFIQUES

Alstom est une entreprise industrielle internationale de haute technologie et a établi des relations aussi bien avec les Agences Internationales qu'avec les centres de recherche nationaux, les cabinets d'études et les universités. Il participe aux grands projets collectifs qui permettent de faire avancer la technologie et, plus généralement, l'industrie.

Alstom est actif dans les programmes de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE), notamment le Programme sur les Gaz à Effet de Serre et le Centre du Charbon Propre et il développe de solides interactions pour s'assurer que sa vision du futur, d'une part est en ligne avec celle de ses partenaires, et d'autre part est comprise et reconnue au niveau mondial. De la même façon, Alstom participe au « Carbon Sequestration and Leadership Forum » pour contribuer au débat sur les moyens de limiter le changement de climat.

Alstom est un membre fondateur de l'Institut « Global Carbon Capture and Storage » basé en Australie où il soutient activement le développement de solutions d'énergie durables. Par ailleurs, il participe aux programmes sous l'égide du Département de l'Énergie (DoE) aux États-Unis d'Amérique pour définir et développer des technologies de pointe pour la production d'électricité.

Au niveau européen, Alstom participe aux débats de plusieurs groupes de travail de l'Union européenne, y compris dans le domaine de la recherche. Il est Vice-Président de la Plate-forme Technologique Européenne « Zero Emission Fossil Fuel Power Plants (ZEP) » et contribue activement aux autres plates-formes technologiques sur l'énergie éolienne, l'hydrogène et les piles à combustible, l'énergie nucléaire et les réseaux intelligents. Dans ces instances, avec les industriels, les scientifiques, les ONG et les autorités publiques, Alstom participe à la définition des orientations de la recherche et du développement industriel qui se retrouvent par exemple dans le « Plan Stratégique pour technologies énergétiques » et les programmes

cadres pris en application de ce plan. Le Groupe est partenaire de plusieurs projets soutenus par le Septième Programme Cadre de Recherche et de Développement de la Commission européenne (FP7) qui a pour objectif la croissance, la compétitivité et l'emploi ainsi que l'environnement. Au Royaume-Uni, Alstom participe aux activités du « Research Council » et aux programmes sur les technologies de l'énergie ainsi qu'aux travaux du « Technology Strategy Board » et de « l'Advanced Power Generation Technology Forum ». En Allemagne, Alstom travaille sur les programmes « COORETEC » relatif aux technologies de réduction de CO<sub>2</sub> pour les centrales à énergie fossile et « AGTurbo » avec les universités allemandes et européennes pour le développement des technologies de production d'électricité. En Espagne, Alstom est actif sur le programme national de recherche et développement de l'énergie éolienne.

Alstom travaille aussi étroitement avec les centres de recherche tels que le DLR (*German Aerospace Center*) en Allemagne, l'Institut Paul Scherrer en Suisse, le CKTI (*Central Boiler Turbine Institut*) en Russie, le CPECC (*China Power Engineering Consulting Group Corporation*) et l'Académie des Sciences en Chine.

En France, Alstom est membre actif de sept pôles de compétitivité sur les 71 établis au niveau national. Au sein de ces structures, les ingénieurs du Groupe travaillent avec d'autres entreprises et des chercheurs d'universités sur des problématiques communes : Systèmes embarqués (Systematic) en Île-de-France Paris, Transport du Futur (I-Trans) dans le Nord-Pas-de-Calais/Picardie, Microtechnique en Franche-Comté, Nouvelles Énergies (Tenerrdis) en Rhône-Alpes ; Pôle nucléaire en Bourgogne ; Énergies renouvelables à Grenoble, Électronique de puissance en Midi-Pyrénées/Aquitaine. Alstom préside aussi « Mecafuture » qui coordonne les sept pôles de compétitivité dédiés à la mécanique. « Mecafuture » fait partie de « Manufuture » qui a pour objectif de développer l'industrie mécanique au niveau européen.

Alstom conduit également une forte politique de partenariats avec les équipes de recherche des plus grands établissements universitaires à travers le monde. Plus d'une centaine de projets impliquant des équipes universitaires sont menés avec les équipes R&D d'Alstom. Parmi les universités partenaires du Groupe, on peut citer le Massachusetts Institute of Technology (MIT), Virginia Tech, l'Université de Cincinnati et l'Université Central Florida aux États-Unis d'Amérique, les Universités de Tsinghua, Tong, Wuhan and HUST en Chine, l'Université ferroviaire de Moscou et l'Université Bauman en Russie, l'Université de technologie de Gdansk et de Wroclaw en Pologne, le Politecnico di Milano en Italie, le Conseil supérieur de la recherche scientifique (CSIC) en Espagne, l'Institut supérieur de technologie de Lisbonne au Portugal, l'Institut fédéral de Zurich (ETH) et l'Institut fédéral polytechnique de Lausanne (EPFL) en Suisse et les Universités de Sheffield et de Cambridge au Royaume-Uni, l'Institut indien de technologie à New Delhi en Inde, le RWTH Aachen et l'Université technique de Darmstadt en Allemagne, l'École des Mines de Paris en France et l'Université Chalmers en Suède.

## RELATIONS AVEC LES COMMUNAUTÉS LOCALES

### Relations avec les communautés locales

Dans le cadre de sa responsabilité sociale, Alstom prend en compte l'impact de ses activités sur le développement local.

#### ACTIONS EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT LOCAL

Alstom s'attache à favoriser le développement local dans le cadre du développement de ses propres activités.

Par exemple, Alstom et Bardella, dans le cadre d'une entreprise commune IMMA (Industrie Mécanique et Métallurgique de l'Amazonie), ont décidé de créer une nouvelle usine d'équipement hydroélectrique à Porto Velho, dans l'État de Rondônia au Brésil. L'emplacement a été choisi en raison de la proximité de la centrale hydroélectrique de San Antonio et d'autres projets dans la région. L'investissement pour la construction de cette usine, qui comptera 450 personnes, représente plus de 30 millions d'euros. Située dans une région dépourvue d'industrie mécanique lourde, IMMA a lancé en collaboration avec le SENAI (Serviço Nacional da Indústria) un projet appelé Guaporé, dont l'objectif est de former des jeunes hommes et femmes venant du milieu agricole. L'usine a été inaugurée en mars 2010. Au cours de la première phase, 600 jeunes ont suivi une formation de 9 mois et 250 ont été embauchés. Dans la deuxième phase, actuellement en cours, 300 personnes sont en formation et 100 devraient être recrutées. L'amélioration de la courbe d'apprentissage des personnes embauchées lors la première phase est excellente, même si le taux d'absentéisme est encore très élevé (8 %). Avec l'implantation de cette usine, Alstom contribue aussi à renforcer le développement local grâce aux contrats passés avec les fournisseurs de la région.

Dans le cadre de sa stratégie pour l'innovation, Alstom cherche à s'engager dans des start-up qui proposent de nouveaux matériaux, composants, concepts ou solutions qui pourraient s'intégrer à ses produits ou à ses marchés. Cette démarche consiste notamment à « lancer » des technologies qui ne se situent peut-être pas au cœur des activités de Recherche et développement du Groupe, mais qui restent néanmoins importantes pour créer un avantage concurrentiel conséquent. Outre la conclusion de partenariats pour le développement conjoint ou la commercialisation de nouvelles applications, Alstom souhaite également réaliser des investissements ciblés dans ces entreprises innovantes à croissance rapide, en particulier dans le cadre des initiatives suivantes :

- investissement dans le fonds de capital risque Emertec 4, aux côtés de partenaires tels que le CEA, GDF Suez, CDC Entreprises ou la RATP. Ce fonds investit dans les jeunes entreprises ou start-up dont le champ d'activité est lié à l'efficacité énergétique, aux énergies renouvelables, à la protection de l'environnement et à la mobilité ;

- engagement de 30 millions d'euros sur les dix prochaines années dans le fonds international Aster II, qui investit dans des start-up développant des technologies dites « habilitantes » (permettant l'amélioration d'autres technologies) pour les secteurs de l'énergie et de l'environnement. Ce fonds, lancé en association avec Schneider Electric, a pour objectif d'identifier à l'échelle mondiale les leaders dans des technologies émergentes, et de leur fournir le capital nécessaire à leur croissance.

Alstom s'implique également dans le développement économique des communautés locales.

Par exemple, pendant l'année fiscale, le Secteur Alstom Power a conduit une enquête de satisfaction auprès de ses clients pour améliorer la qualité du service rendu et s'est engagé à faire une donation proportionnelle au nombre de réponses reçues. Ainsi, une somme de € 15 000 a été versée à PlaNet Finance, une ONG dont la mission est de combattre la pauvreté par le développement de la microfinance. En Afrique du Sud, le Groupe s'est engagé à former plus de 500 artisans dans le domaine de l'énergie (soudeurs, techniciens, chaudronniers, etc.) tout en assurant la formation complémentaire de 65 ingénieurs et diplômés afin de stimuler le développement des compétences dans le secteur de l'énergie.

Dans de nombreux pays, les experts d'Alstom participent à des actions de formation et de recherche en partenariat avec les grandes écoles et les universités. Par exemple depuis 2008, Alstom s'est engagé aux côtés de cinq partenaires industriels à soutenir pendant cinq ans la chaire d'éco-innovation créée dans le cadre d'un regroupement d'écoles d'ingénieurs et d'universités comprenant notamment l'École Centrale de Paris, Supélec, l'Université Paris XI d'Orsay et l'Université de Versailles Saint-Quentin. Cette formation réservée aux post-doctorants a pour but de créer un vivier de compétences sur certains métiers stratégiques liés à l'éco-innovation, comme par exemple les sciences de l'optimisation et de la recherche appliquée, les technologies de l'information et des réseaux intelligents de fourniture d'énergie ou les technologies de l'électronique de puissance pour la conversion d'énergie. En Allemagne, Alstom contribue au développement des nanotechnologies et des systèmes de contrôle non destructif. (Voir ci-dessus le partenariat avec les universités).

Fin 2008 et début 2009, Alstom a dû faire face au Royaume-Uni à des manifestations de travailleurs sans emploi dans le cadre d'une campagne « British jobs for british workers ». Ce mouvement s'est prolongé en 2009 et début 2010 avec cependant beaucoup moins de vigueur. En mars 2010, tous les sites travaillaient normalement et le Group a maintenu un dialogue étroit avec ses clients, les syndicats et les représentants des travailleurs.

### GESTION DE L'IMPACT DES RESTRUCTURATIONS SUR L'EMPLOI

Alstom s'efforce de limiter l'impact social des plans de restructuration lorsque ces derniers s'avèrent indispensables, et cherche à faire en sorte que personne ne soit laissé seul face à un problème d'emploi. Au cours

de l'exercice 2009/10, des restructurations significatives ont nécessité la mise en place de plans sociaux en Italie, en Allemagne, aux États-Unis d'Amérique, au Brésil, en Roumanie et en République tchèque.

Dans le cas de la Roumanie, le site Power de Bucarest a été confronté à une baisse de son activité dans les chaudières, en raison de la dégradation du marché européen. L'arrêt de cette activité a entraîné la suppression d'environ 400 postes. Les négociations menées localement ont permis de mettre en œuvre un plan social répondant à la situation. En parallèle, le développement des activités de service va donner des solutions pour plus de 50 salariés.

À Brno, en République tchèque, le site Power a dû faire face à un sérieux problème de compétitivité aggravé par un marché en baisse. Suite à la décision de fermer l'atelier de fabrication à la fin de l'année 2010, des négociations ont eu lieu au niveau du Comité d'Entreprise Européen et au niveau local pour trouver un accord sur le plan social qui comprend diverses mesures dont le transfert de 50 salariés vers d'autres activités du Groupe.

Sur le site Transport de Colleferro en Italie où la baisse de la charge de travail pour le matériel roulant entraînait un sureffectif de 147 postes, Alstom a cherché des solutions dans deux directions : le développement de nouvelles activités de rénovation des trains et le transfert des collaborateurs dans d'autres sites en Italie dédiés aux nouveaux équipements ou à la maintenance où un nombre équivalent de postes était disponible.

Sur plusieurs sites en Europe, le Business Power Thermal Service a dû adapter ses effectifs à l'évolution de la charge de travail. En plus du non-remplacement des départs naturels, une série de mesures adaptées aux usages locaux (départs à la retraite anticipée, transferts vers d'autres activités, reclassements externes, horaires hebdomadaires réduits) a permis de limiter l'impact sur les employés.

### Actions en faveur des communautés locales

Alstom encourage les initiatives menées en faveur des communautés locales. Le budget total destiné aux œuvres caritatives n'est pas entièrement identifié au niveau du Groupe : les actions, principalement d'ordre social, sont définies en fonction des besoins locaux et sont développées en collaboration étroite avec les associations de terrain.

Des exemples d'actions menées dans les communautés locales sont détaillés ci-dessous. Ils sont tirés d'une étude qui porte sur 20 pays représentant 90 % du total des effectifs. Ces actions cumulées se chiffrent à plus de € 1,2 million pour l'année calendaire 2009. Elles ont essentiellement pris la forme de dons à différentes causes caritatives, de soutien à des événements culturels et sportifs, et d'aide ponctuelle en cas de catastrophes naturelles.

Alstom en Allemagne a donné plus de € 32 000 pour subventionner différents événements liés à la santé, à la protection environnemen-

tale, à la formation et à l'éducation. Des dons importants ont notamment été versés à Allianz pro Schiene (alliance pour la promotion d'un transport ferroviaire sûr et respectueux de l'environnement). Dans le même esprit, Alstom Canada a contribué pour plus de € 30 000 à la « Course à la Vie CIBC » organisée par la Fondation Canadienne Contre le Cancer du Sein grâce à un programme d'abondement démultipliant les dons des collaborateurs. Des fonds ont également été versés à l'Institut du cancer de Montréal, ainsi qu'à la cause humanitaire « Le Bon Dieu dans la rue ». Enfin, plus de € 7 000 ont été donnés à la Fondation du Cégep de Sorel-Tracy qui œuvre dans le domaine de l'éducation. En Italie, plus de € 20 000 ont servi notamment à acheter des jeux d'extérieur pour les enfants. Ils ont été utilisés lors d'une fête de Noël, puis donnés à une école de la ville d'Aquila touchée par le tremblement de terre. Des dons ont également été versés à des ONG agissant dans le domaine de la santé, comme Save the Children. Plus de € 20 000 en Pologne et plus de € 12 000 en Croatie ont été donnés en faveur d'hôpitaux, de pompiers, d'organisations caritatives et de clubs sportifs. Par ces différents gestes, l'entreprise a accompagné les communautés locales dans l'amélioration de leur mode de vie. Des dons ont également été faits en Malaisie et en Indonésie pour des œuvres caritatives. Quant aux États-Unis, les dons en faveur d'œuvres caritatives y ont dépassé les € 800 000. En Australie, le diable de Tasmanie est une espèce en danger en raison d'un cancer contagieux. Pour protéger ce symbole de la diversité de la vie sauvage australienne, Alstom a fait un don au Tasmanian Devil Breeding Program, en partenariat avec le zoo de Taronga. Au Venezuela, Alstom s'est associé à 17 projets au bénéfice des populations locales, pour la santé, la sensibilisation à l'environnement et le développement économique. Ces projets ont concerné l'accès à l'eau potable, l'équipement de petits hôpitaux dont la fourniture d'ambulances, l'organisation de visites écologiques sur les bords d'une rivière, l'équipement d'ateliers avec des machines à coudre, la rénovation de centres sportifs et de maisons de retraite.

Alstom encourage également le bénévolat de ses collaborateurs sur le terrain.

En Chine, en juin 2009, une initiative a été lancée par des collaborateurs du Groupe. 80 bénévoles du siège social ont collecté des vêtements, des livres, des fournitures scolaires et autres, qui ont été livrés le 16 octobre 2010 à deux « écoles de l'espoir » des ethnies Yi et Miao, dans la province du Yunnan. La remise des dons s'est faite en présence de représentants du gouvernement de la province du Yunnan et du comté de Luquan. Ces écoles de l'espoir sont des écoles primaires à plein-temps situées en zone rurale, qui accueillent plus de 580 élèves dont la grande majorité est issue de familles pauvres. C'est pour aider ces enfants avides de connaissance, mais disposant de ressources limitées, que l'équipe de bénévoles d'Alstom Chine a mis en place le programme de dons en septembre 2009.

La plantation de 500 plantes par 15 collaborateurs d'Alstom dans le parc de la ville de Ryde dans le New South Wales en Australie a contribué à l'amélioration de l'environnement et devrait se poursuivre pendant l'année 2010.

## FONDATION D'ENTREPRISE ALSTOM

Partout dans le monde, Alstom et ses collaborateurs mènent depuis longtemps des actions avec leurs partenaires locaux pour améliorer les conditions de vie des communautés autour des sites et chantiers de l'entreprise. La Fondation Alstom permet de renforcer ces initiatives, en finançant des actions concrètes dans le domaine de la préservation de l'environnement.

Depuis sa création en novembre 2007, la Fondation d'entreprise Alstom a financé onze projets en juin 2008 et treize en juin 2009. Tous ces projets ont été présentés et soutenus par des collaborateurs du Groupe, et tous sont axés sur la protection de l'environnement. Créée pour cinq ans, la Fondation bénéficie d'un budget d'un million d'euros par an. Les projets portés par des collaborateurs de l'entreprise doivent répondre à des besoins locaux et être développés avec des acteurs locaux.

Le Conseil d'administration de la Fondation, qui effectue chaque année la sélection des projets, est composé de représentants de l'entreprise et de personnalités extérieures qui sont Nicole Pasteur (Directrice de Recherche au CNRS, Directrice de l'Institut des sciences de l'évolution de Montpellier), Jacques Attali (Président de PlaNet Finance), Robert Barbault (Directeur du département Biodiversité au Muséum d'Histoire Naturelle), Claude Mandil (ancien Directeur de l'Agence Internationale de l'Énergie).

Les projets soutenus par la Fondation en 2009 peuvent être classés sous quatre chapitres :

### Développement économique

Les cinq projets de cette catégorie ont pour objectif de faciliter le développement économique et la prospérité, un challenge pour les communautés locales :

- développement du concept de parc national en Chine ;
- électrification d'un village isolé au Maroc ;
- électrification d'un village isolé au Mexique ;
- alimentation de sources en voie d'assèchement en Inde ;
- formation de 100 femmes au Soudan sur les techniques agricoles.

### Accompagnement social

Dans cette catégorie, les projets de la Fondation sont plus axés sur l'aspect social tout en prenant en compte les autres piliers du développement durable, avec un effet positif direct sur les vies des communautés locales :

- construction de puits modernes et plantation d'arbres au Mali ;
- station d'épuration alternative au Brésil ;
- reconstruction d'une salle communale polyvalente détruite par des incendies en Australie ;
- restauration par une gestion écologique d'un sol érodé en Inde.

## Éducation et sensibilisation aux questions environnementales

La troisième catégorie a pour objet la sensibilisation du public sur les améliorations qui peuvent être apportées à l'environnement :

- réhabilitation d'une école à São Paulo au Brésil pour en faire une « eco-school » ;
- projet de sensibilisation à l'environnement d'un village warao au Venezuela.

## Préservation de la nature

Les deux projets de protection de la nature sélectionnés permettent aux communautés locales de prendre conscience de l'importance de cette protection :

- reconstitution d'une partie de la forêt atlantique au Brésil ;
- plantation de 100 000 arbres en Thaïlande.

La Fondation d'entreprise Alstom intervient également en cas de catastrophes, notamment quand celles-ci touchent des régions où le Groupe ou ses sous-traitants sont implantés. En 2009, elle a versé des fonds en Australie, à Taïwan, aux Philippines, en Inde.

Plus d'information sur les projets de la Fondation d'Entreprise Alstom, les personnes qui y travaillent et les résultats, sur le lien : <http://www.foundation.alstom.com/>

# Appréciation de la responsabilité sociale d'Alstom

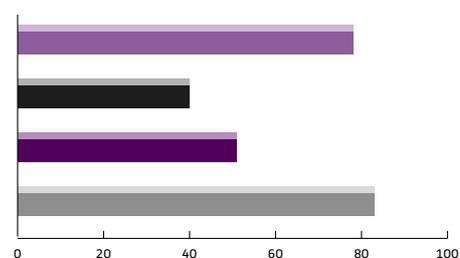
Alstom étant une grande compagnie, sa performance en responsabilité sociale est notée par des agences de notation telles que SAM, EIRIS, Vigéo ou Oekom, avec différentes méthodes et critères.

Les graphiques ci-dessous résument l'évaluation de notre responsabilité sociale en 2009 par l'agence de notation suisse SAM (*Sustainable Asset Management*).

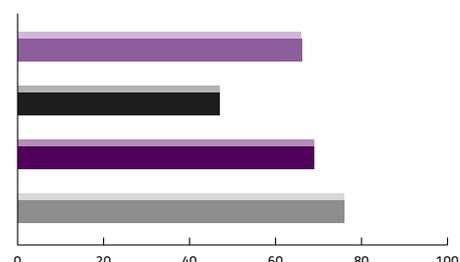
L'évaluation montre une bonne performance dans les dimensions économiques et sociales. Dans le domaine de l'environnement, Alstom qui n'avait pas beaucoup d'objectifs à l'échelle du Groupe

peut progresser. Le Groupe travaille en continu à l'amélioration de ses performances et a décidé cette année d'une ligne programmatique pour l'avenir, au-delà de la définition d'objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration de l'efficacité énergétique de 20 % d'ici 2015 : certification ISO 14001 de tous les sites de fabrication dont les effectifs dépassent 200 personnes d'ici 2012, réduction de la production de déchets et recyclage de 80 % des déchets d'ici 2015, réduction de 20 % de la consommation d'eau sur les sites touchés par la pénurie d'eau et réduction de 10 % des émissions de COV d'ici 2015.

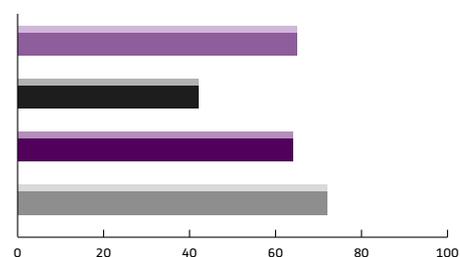
## Dimension environnementale



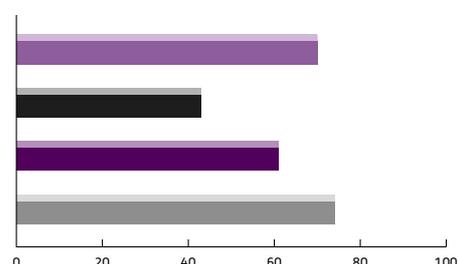
## Dimension économique



## Dimension sociale



## Score total



- Moyenne du DJSI secteur \*\*\*
- Moyenne du secteur \*\*
- Alstom
- Meilleur score \*

Source : SAM.

\* Score de la meilleure société parmi le secteur Ingénierie industrielle.

\*\* Score moyen des sociétés analysées dans le secteur Ingénierie industrielle.

\*\*\* Score moyen des sociétés du secteur Ingénierie industrielle, membres du DJSI 2009.

# Rapport d'examen de l'un des Commissaires aux comptes sur une sélection d'indicateurs Environnement, Santé et Sécurité publiés dans le Document de Référence 2009/10

A la suite de la demande qui nous a été faite et en notre qualité de Commissaire aux comptes d'Alstom, nous avons procédé à des travaux visant à nous permettre d'exprimer une assurance modérée sur une sélection d'indicateurs Environnement, Santé et Sécurité (EHS) publiés dans le document de référence 2009 /10.

Les indicateurs EHS sélectionnés sont les suivants :

- domaine Santé et Sécurité :
  - Indicateur : Nombre de décès accidentels de salariés Alstom ;
  - Indicateur : Autres décès accidentels liés aux activités d'Alstom ;
  - Indicateur : Taux de fréquence d'accident du travail pour les employés ;
  - Indicateur : Taux de gravité des accidents du travail pour les employés.
- domaine Environnement :
  - Indicateur : Consommation de gaz naturel ;
  - Indicateur : Consommation de butane ou propane et autres gaz ;
  - Indicateur : Consommation de fiouls lourd et domestique ;
  - Indicateur : Consommation de vapeur et de chaleur ;
  - Indicateur : Consommation d'électricité ;
  - Indicateur : Consommation de charbon & autres combustibles ;
  - Indicateur : Consommation énergétique totale ;
  - Indicateur : Intensité énergétique ;
  - Indicateur : Emissions annuelles directes de CO<sub>2</sub> ;
  - Indicateur : Emissions annuelles indirectes de CO<sub>2</sub> ;
  - Indicateur : Total des émissions de CO<sub>2</sub> ;
  - Indicateur : Intensité des émissions de CO<sub>2</sub> ;
  - Indicateur : Emissions annuelles de CO<sub>2</sub> des véhicules du groupe ;
  - Indicateur : Emissions de composés organiques volatils non méthaniques.

Ces indicateurs ont été préparés sous la responsabilité de la Direction EHS d'Alstom conformément au référentiel « EHS Reporting Manual » utilisé par Alstom, applicable au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010 et disponible auprès de la direction EHS d'Alstom.

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, d'exprimer une conclusion sur ces indicateurs.

## NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons effectué nos travaux selon la doctrine de la Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes relative à cette mission.

Nous avons mis en œuvre les diligences suivantes conduisant à une assurance modérée sur le fait que les indicateurs EHS sélectionnés ne comportent pas d'anomalie significative. Une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux plus étendus.

- Nous avons examiné les procédures de reporting élaborées par le Groupe au regard de leur pertinence, leur fiabilité, leur objectivité et leur caractère compréhensible.
- Au niveau du Groupe, nous avons mis en œuvre des procédures analytiques et vérifié, sur la base de sondages, les calculs ainsi que la consolidation des données permettant la production des indicateurs. Ces travaux se sont notamment appuyés sur des entretiens avec les personnes de la Direction EHS, responsable de l'élaboration et de l'application des procédures, ainsi que de la consolidation des données.
- Nous avons sélectionné un échantillon d'entités :
  - France : France Thermal Services ; France RS Valenciennes ; France TP Belfort TMU ; France TIS Saint-Ouen ;
  - Chine : China TP Wuhan EBN ; China Hydro ; China TP Sizhou ; China TP Beijing TMU ;
  - Pologne : Poland TP Elblag Factory TMU ; Poland TP Elblag Foundry TMU ; Poland Thermal Systems ;
  - Allemagne : Germany RS Salzgitter ;
  - Algérie : Algeria TR ;
  - Belgique : Belgium TR and Corporate ;
  - Brésil : Brazil Thermal Systems ;
  - Inde : India Thermal Systems Gas ;
  - Portugal : Portugal TP ;
  - Royaume-Uni : UK TR ;
  - Suisse : Switzerland TP Birr TMU ;
  - USA : US Thermal Services Windsor.

Cette sélection a été réalisée sur la base de critères quantitatifs et qualitatifs appliqués aux indicateurs.

- Au niveau des entités sélectionnées :
  - nous avons vérifié, sur la base d'entretiens avec les personnes en charge de la préparation des données, la bonne compréhension et la correcte application des procédures ;
  - nous avons effectué des tests de détail, sur la base de sondages, consistant à vérifier les calculs et à rapprocher les données avec les pièces justificatives.

La contribution de ces entités aux indicateurs consolidés du Groupe représente en moyenne 26 % des indicateurs Santé et Sécurité et 44 % des indicateurs Environnement.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de ces travaux, à nos équipes spécialisées en matière de développement durable.

## CONCLUSION

Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les indicateurs EHS examinés ont été établis, dans tous leurs aspects significatifs, conformément au référentiel « EHS Reporting Manual » utilisé par Alstom et applicable au cours de l'exercice clos le 31 mars 2010.

Neuilly-sur-Seine, le 4 mai 2010

Les Commissaires aux comptes

L'un des Commissaires aux comptes PricewaterhouseCoopers Audit Olivier Lotz	L'Associé du Département Développement Durable de PricewaterhouseCoopers Advisory Thierry Raes
--	---





## 6 | INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

### 254 Information sur le Groupe et la société mère

- 254 Historique
- 254 Identité de la Société
- 255 Dispositions particulières des statuts
- 257 Documents accessibles au public
- 257 Activité de la société mère
- 257 Propriété intellectuelle
- 257 Propriété immobilière
- 259 Contrats importants
- 259 Information sur les participations prises  
et cédées au cours de l'exercice 2009/10
- 260 Changement significatif de la situation financière  
ou commerciale

### 261 Information sur le capital social

- 261 Notations financières
- 262 Autorisations financières
- 264 Évolution du capital
- 266 Répartition du capital
- 267 Titres et droits émis donnant accès au capital

- 267 Capital potentiel
- 268 Rachat d'actions
- 270 Titres non représentatifs du capital
- 270 Dividendes versés au cours des trois derniers exercices
- 271 Éléments susceptibles d'avoir une incidence  
en cas d'offre publique
- 272 Relations avec les actionnaires
- 274 Cotation des actions

### 276 Organigramme simplifié au 31 mars 2010

### 277 Information sur le Rapport Financier Annuel

### 278 Information sur le Document de Référence

- 278 Informations incluses par référence
- 278 Attestation du responsable du Document de Référence
- 279 Table de concordance

# Information sur le Groupe et la société mère

## HISTORIQUE

Le Groupe a été créé en 1989, par The General Electric Company, plc (« GEC ») et Alcatel, ses deux actionnaires à parité, avec pour objectif de rassembler au sein d'un même groupe des activités jusqu'alors conduites par certaines de leurs filiales respectives. La société commune était une société holding de droit néerlandais GEC ALSTHOM N.V. Ce rapprochement, effectué durant une période de consolidation dans le secteur de l'énergie, visait à bénéficier de diverses complémentarités existant parmi les produits et marchés respectifs d'Alcatel et de GEC.

À la fin de l'année 1997, les deux actionnaires ont décidé d'introduire cette société sur les Bourses de Paris, New York et Londres et de céder sur le marché une partie de leurs titres. Ils ont choisi Paris comme place principale de cotation et ont décidé de transférer à une société anonyme de droit français, dénommée ALSTOM (anciennement Jotelec), l'ensemble des activités jusqu'alors conduites par GEC ALSTHOM N.V. Préalablement à l'introduction en Bourse d'ALSTOM (ou « la Société »), la quasi-totalité des actifs détenus directement ou indirectement par GEC ALSTHOM N.V. a été transférée à une de ses filiales françaises, ALSTOM France SA détenue à 100 % par ALSTOM. Cette entité, désormais dénommée ALSTOM Holdings, est la seule filiale d'ALSTOM et détient la quasi-totalité des actifs du Groupe (voir ci-après « Organigramme simplifié au 31 mars 2010 »).

Depuis l'introduction en Bourse d'ALSTOM en 1998, le périmètre d'activité du Groupe a été largement modifié à plusieurs reprises. La plus significative des opérations fut l'acquisition en deux phases des activités de production d'énergie d'ABB : constitution d'une société commune en juillet 1999, puis rachat de la part d'ABB dans cette société commune en mai 2000. Parallèlement, le Groupe s'est recentré sur ses activités de base, en cédant notamment ses activités Contracting en juillet 2001.

Le Groupe a procédé à la cession de ses Secteurs Transmission & Distribution en 2004 et Marine en 2006. En janvier 2010, Alstom a signé un accord en vue de l'acquisition de l'activité Transmission & Distribution d'Areva, conjointement avec Schneider Electric, comme indiqué en page 8 du présent Document de Référence. Il est prévu que les activités du domaine de la haute tension (ou « Transmission ») rejoignent le Groupe Alstom, tandis que les activités de moyenne tension (ou « Distribution ») soient transférées au Groupe Schneider Electric.

## IDENTITÉ DE LA SOCIÉTÉ

### Dénomination, siège social

ALSTOM  
3, avenue André Malraux – 92300 Levallois-Perret  
Tél. : 01 41 49 20 00

### Forme juridique

Société anonyme de droit français à Conseil d'administration régie notamment par le Code de commerce.

### Durée

Constituée le 17 novembre 1992 sous la forme d'une société anonyme dénommée « Jotelec », la Société expirera le 17 novembre 2091, sauf dissolution anticipée ou prorogation.

### Immatriculation

389 058 447 RCS Nanterre.

### Code APE

66 19 A.

## DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DES STATUTS

### Objet

(Article 3 des statuts)

ALSTOM a pour objet, directement ou indirectement :

- la réalisation de toutes opérations industrielles, commerciales, maritimes, financières, mobilières, immobilières, en France et à l'étranger, et notamment dans les domaines suivants :
  - énergie,
  - transmission et distribution d'énergie,
  - transports,
  - équipements industriels,
  - construction et réparation navale,
  - ingénierie et conseil, étude de conception et/ou de réalisation et entreprise générale de tous travaux publics ou particuliers et de tous ouvrages, et
  - plus généralement, toutes activités connexes ou complémentaires des précédentes ;
- la participation d'ALSTOM, par tous moyens, directement ou indirectement, dans toutes opérations pouvant se rattacher à son objet par voie de création de sociétés nouvelles, d'apport, de souscription ou d'achat de titres ou droits sociaux, de fusion ou autrement ; de création, d'acquisition, de location, de prise en location-gérance de tous fonds de commerce ou établissements ; la prise, l'acquisition, l'exploitation ou la cession de tous procédés et brevets concernant ces activités ;
- et généralement toutes opérations industrielles, commerciales, financières, civiles, mobilières ou immobilières, pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social ou à tout autre objet similaire ou connexe.

ALSTOM pourra, en outre, prendre un intérêt, sous quelque forme que ce soit, dans toutes entreprises ou dans tous organismes, français ou étrangers.

### Exercice social

(Article 18 des statuts)

Du 1<sup>er</sup> avril au 31 mars.

### Assemblées générales

(Extrait de l'Article 15 des statuts)

#### CONVOCATIONS ET DÉLIBÉRATIONS – ORDRE DU JOUR

Les assemblées générales, ordinaires et extraordinaires, statuant dans les conditions de quorum et de majorité prescrites par la loi, exercent

les pouvoirs qui leur sont respectivement attribués par la loi. Elles sont convoquées conformément aux règles et modalités fixées par la loi. La réunion a lieu au siège social ou en tout autre endroit désigné par le Conseil, soit dans le département du siège social, soit dans tout lieu du territoire de la République française.

L'ordre du jour des assemblées est arrêté par le Conseil d'administration si la convocation est faite par lui et, dans le cas contraire par l'auteur de la convocation. Toutefois, un ou plusieurs actionnaires remplissant les conditions fixées par la loi ont la faculté de requérir l'inscription à l'ordre du jour de projets de résolutions. L'assemblée ne peut délibérer sur une question qui n'est pas inscrite à l'ordre du jour.

#### ADMISSION ET REPRÉSENTATION

Les assemblées générales, ordinaires et extraordinaires, se composent de tous les actionnaires indistinctement.

Dans toutes les assemblées, les propriétaires d'actions n'ont le droit d'exercer leur droit de vote que si leurs actions font l'objet d'un enregistrement comptable au nom de l'actionnaire ou de l'intermédiaire inscrit pour son compte en application des dispositions légales du Code de commerce et réglementaires, au troisième jour ouvré précédant le jour de l'assemblée à zéro heure, heure de Paris, soit dans des comptes de titres nominatifs tenus par la Société pour les actions nominatives, soit dans des comptes de titres au porteur tenus par un intermédiaire habilité pour les actions au porteur. Cet enregistrement comptable est constaté selon les modalités prévues par la loi.

Tout actionnaire peut voter par procuration ou par correspondance à une assemblée générale dans les conditions fixées par la loi.

Pour être pris en compte, les formulaires de vote et les pouvoirs doivent être reçus par la Société trois jours au moins avant la réunion sauf délai plus court décidé par le Conseil d'administration ou résultant de la loi.

Sur décision du Conseil d'administration communiquée dans l'avis de réunion et/ou de convocation, tout actionnaire pourra voter par procuration ou par correspondance à une assemblée générale par tous moyens électroniques de télécommunication dans les conditions fixées par la loi. Dans ce cas, les formulaires de vote à distance ou par procuration, de même que les attestations de participation, peuvent être établis sur un support électronique dûment signé dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires applicables.

À cette fin, la saisie et la signature électronique du formulaire peuvent être directement effectuées sur le site Internet mis en place par le centralisateur de l'assemblée générale. La signature électronique du formulaire peut être effectuée (i) par la saisie d'un code identifiant et d'un mot de passe, dans des conditions conformes aux dispositions de la première phrase du second alinéa de l'article 1316-4 du Code civil, ou (ii) par tout autre procédé répondant aux conditions définies à la première phrase du second alinéa de l'article 1316-4 du Code civil.

Le pouvoir ou le vote ainsi exprimé avant l'assemblée générale par ce moyen électronique, ainsi que le cas échéant l'accusé de réception qui en est donné, seront considérés comme des écrits non révocables et opposables à tous, hors les cas des cessions de titres qui font l'objet de la notification prévue au IV de l'article R. 225-85 du Code de commerce.

Un actionnaire peut se faire représenter par un autre actionnaire ou par son conjoint.

Toutefois, conformément au 7<sup>e</sup> alinéa de l'article L. 228-1 du Code de commerce, les propriétaires de titres peuvent se faire représenter, dans les conditions prévues par la loi, par un intermédiaire inscrit.

Tout actionnaire ayant émis un vote à distance, envoyé un pouvoir ou demandé sa carte d'admission ou une attestation de participation peut à tout moment céder tout ou partie de ses actions au titre desquelles il a transmis son vote ou son pouvoir ou demandé l'un de ces documents. Toute cession intervenue avant le troisième jour ouvré précédant l'assemblée à zéro heure, heure de Paris, sera prise en compte dans les conditions prévues par la loi.

Le Conseil d'administration peut organiser, dans les conditions prévues par la loi, la participation et le vote des actionnaires aux assemblées générales par visioconférence ou par tous moyens de télécommunication permettant leur identification. Le cas échéant, cette décision du Conseil d'administration est communiquée dans l'avis de réunion et/ou de convocation. Les actionnaires participant aux assemblées par visioconférence ou par ces autres moyens sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité.

## DROIT DE VOTE

Chaque membre de l'assemblée a droit à autant de voix qu'il possède ou représente d'actions.

Le droit de vote appartient à l'usufruitier dans toutes les assemblées générales ordinaires, extraordinaires ou spéciales. Il n'existe pas de droit de vote double.

## Déclaration de franchissement de seuil de participation

(Extrait de l'Article 7 des statuts)

Outre l'obligation légale d'informer la Société de la détention de certaines fractions du capital, toute personne physique ou morale qui viendrait à posséder un nombre d'actions de la Société égal ou supérieur à 0,5 % du nombre total d'actions doit, dans un délai de cinq jours de Bourse à compter du franchissement de ce seuil de participation, informer la Société du nombre total d'actions qu'il possède, par lettre, télécopie ou télex. Cette déclaration est renouvelée dans les mêmes conditions chaque fois qu'un nouveau seuil de 0,5 % est

franchi jusqu'à 50 % inclus. Pour la détermination de ces seuils, il sera également tenu compte des actions détenues indirectement et des actions assimilées aux actions possédées telles que définies par les dispositions des articles L. 233-7 et suivants du Code de commerce.

Dans chaque déclaration visée ci-dessus, le déclarant devra certifier que la déclaration faite comprend bien tous les titres détenus ou possédés au sens de l'alinéa précédent. Il devra également indiquer la ou les date(s) d'acquisition. En cas d'inobservation des dispositions ci-dessus, l'actionnaire sera, dans les conditions et les limites définies par la loi, privé du droit de vote afférent aux actions dépassant les seuils soumis à déclaration, à la demande d'un ou plusieurs actionnaires détenant une fraction du capital au moins égale à 3 %.

Tout actionnaire dont la participation au capital devient inférieure à l'un des seuils susmentionnés est également tenu d'en informer la Société dans le même délai de cinq jours de Bourse et selon les mêmes modalités.

Il sera proposé lors de la prochaine assemblée générale mixte appelée à se tenir le 22 juin 2010 de modifier les dispositions de l'article 7 des statuts, afin de confirmer que le franchissement de seuils statutaires peut être le fait d'une personne seule ou agissant de concert et de prendre en compte les modifications apportées au paragraphe I de l'article L. 233-7 du Code de commerce par l'Ordonnance n° 2009-105 du 30 janvier 2009. Le paragraphe relatif au contenu de la déclaration notamment est modifié comme suit : « Dans chaque déclaration visée ci-dessus, le déclarant devra certifier que la déclaration faite comprend bien tous les titres détenus ou possédés au sens de l'alinéa précédent. Il devra également préciser : son identité ainsi que celle des personnes physiques ou morales agissant de concert avec lui, le nombre total d'actions ou de droits de vote qu'il détient directement ou indirectement, seul ou de concert, la date et l'origine du franchissement de seuil, ainsi que le cas échéant, les informations visées au troisième alinéa du I de l'article L. 233-7 du Code de commerce. »

Il s'agit notamment des actions déjà émises qu'il peut acquérir en vertu d'un accord ou d'un instrument financier visé au b) du troisième alinéa du I de l'article L. 233-7 du Code de commerce et des actions déjà émises sur lesquelles porte tout accord ou instrument financier réglé exclusivement en espèces et ayant un effet économique similaire à la possession des actions visées au paragraphe c) du troisième alinéa du I de l'article L. 233-7 du Code de commerce.

## Identification des titres au porteur

(Extrait de l'Article 7 des statuts)

La Société peut, dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur, demander à tout organisme ou intermédiaire habilité, tout renseignement relatif à ses actionnaires ou détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote, leur identité et le nombre de titres qu'ils détiennent.

## Répartition statutaire des bénéfices

(Extrait de l'Article 20 des statuts)

Le bénéfice de l'exercice est constitué par les produits de l'exercice, déduction faite des frais généraux et autres charges sociales de la Société y compris tous amortissements et provisions. Sur le bénéfice de l'exercice, diminué le cas échéant des pertes antérieures, il est prélevé 5 % au moins pour constituer le fonds de réserve légale ; ce prélèvement cesse d'être obligatoire lorsque le fonds de réserve atteint le dixième du capital social.

Le solde, diminué comme il vient d'être dit et augmenté, si l'assemblée générale en décide ainsi, du report bénéficiaire et de prélèvements sur les réserves dont elle a la disposition, sous déduction des sommes reportées à nouveau par ladite assemblée ou portées par elle à un ou plusieurs fonds de réserve, est réparti par l'assemblée générale entre les actions.

La perte, s'il en existe, est, après l'approbation des comptes par l'assemblée générale, reportée à nouveau, pour être imputée sur les bénéfices des exercices ultérieurs jusqu'à extinction.

L'assemblée générale peut accorder à chaque actionnaire pour tout ou partie du dividende ou des acomptes sur dividende mis en distribution une option pour le paiement du dividende ou des acomptes sur dividende en numéraire ou en actions de la Société, dans les conditions légales et réglementaires en vigueur.

Les dividendes non réclamés dans un délai de cinq ans font l'objet d'un versement au Trésor Public.

Les statuts ne contiennent pas de dispositions ayant pour effet de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle.

## DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC

Les documents juridiques relatifs à la Société et au Groupe, devant être mis à la disposition des actionnaires conformément à la réglementation applicable, peuvent être consultés au siège social de la Société et pour certains d'entre eux sur le site Internet du Groupe ([www.alstom.fr](http://www.alstom.fr) ou [www.alstom.com](http://www.alstom.com)), notamment dans la rubrique « Investisseurs/Information réglementée » en application de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier.

Les rapports annuels du Groupe relatifs aux cinq derniers exercices sont ainsi disponibles sur le site Internet, rubrique « Investisseurs/Publications/Documents de Référence ».

## ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ MÈRE

ALSTOM est la société holding du Groupe, qui ne détient que les titres ALSTOM Holdings. ALSTOM centralise une très large part du financement externe du Groupe, et avance les fonds ainsi obtenus à sa filiale ALSTOM Holdings au travers de contrats de prêts et d'un compte courant. Ses autres revenus sont constitués des redevances de conventions d'usage du nom ALSTOM mises en place avec ses sous-filiales.

Pour plus d'information, voir la section « Informations financières – Comptes sociaux – Commentaires sur les comptes sociaux ».

## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le Groupe est propriétaire ou bénéficie de licences permettant l'utilisation de diverses marques, brevets et autres droits de propriété intellectuelle. Tous ces droits contribuent à la bonne marche de l'activité, mais aucune licence n'a, à elle seule, à ce jour, une importance significative pour les activités du Groupe.

## PROPRIÉTÉ IMMOBILIÈRE

Dans le cadre de ses activités, le Groupe dispose de sites immobiliers sur lesquels il détient des droits de natures différentes. La majeure partie des sites industriels importants est détenue en pleine propriété.

Le Groupe a mis en place une stratégie de location de ses immeubles de bureaux, ainsi en est-il notamment du siège du Groupe et des Secteurs.

La valeur brute des terrains et bâtiments détenus en pleine propriété et en crédit-bail au 31 mars 2010 s'élève à € 1 389 millions. L'amortissement comptabilisé y afférent s'élève à € 584 millions. Ces montants n'incluent pas les locations simples.

Les immobilisations corporelles du Groupe sont soumises à des charges telles que les réparations et l'entretien courants nécessaires à un bon fonctionnement, au respect des normes et à la qualité, en incluant les domaines environnementaux, hygiène et sécurité.

## Principaux sites industriels détenus en pleine propriété (liste non exhaustive)

		Activités principales
Allemagne	Berlin (Lessingstraße)	Power
	Bexbach	Power
	Kassel	Power
	Mannheim	Power
	Salzgitter	Transport
Belgique	Marchienne au Pont	Power
	Charleroi	Transport
Brésil	Cabo de Santo Agostinho	Power
	Lapa	Transport
	Taubaté	Power
Chine	Wuhan	Power
	Beihzong	Power
États-Unis	Chattanooga (Tennessee)	Power
	Concordia (Kansas)	Power
	Richmond (Virginie)	Power
	Wellsville (New York)	Power
France	Aytré/La Rochelle	Transport
	Belfort	Power & Transport
	Grenoble	Power
	Le Creusot	Transport
	Ornans	Transport
	Reichshoffen	Transport
	Valenciennes	Transport
Inde	Durgapur	Power
	Shahabad	Power
	Vadodara	Power
Italie	Colleferro	Transport
	Savigliano	Transport
République tchèque	Brno – Olomoucka	Power
Suisse	Birr	Power

## CONTRATS IMPORTANTS

Au cours des deux années précédant immédiatement la publication du présent Document de Référence, ALSTOM et/ou des sociétés membres du Groupe n'ont pas signé de contrats importants, autres que ceux visés ci-dessous.

Les principales acquisitions, cessions, partenariats, sociétés communes, et variations du périmètre de consolidation sont identifiés à la Note 4 des comptes consolidés au 31 mars 2010, dans la section « Activité du Groupe – Vue d'ensemble – Faits marquants de l'exercice 2009/10 », ainsi que dans la section ci-dessous « Information sur les participations prises et cédées au cours de l'exercice 2009/10 ».

Le 31 octobre 2006, ALSTOM Power Centrales et ALSTOM Holdings avaient signé avec Bouygues SA un accord de société commune, en application duquel Bouygues SA a acquis 50 % du capital social de ALSTOM Hydro Holding, une société spécialisée dans l'activité d'équipements de production d'hydroélectricité. Cet accord prévoyait l'option pour Bouygues SA de céder sa participation dans ALSTOM Hydro Holding dans les vingt jours de Bourse suivant le 31 octobre 2009. Le 25 novembre 2009, Bouygues a exercé cette option. En application de l'avenant signé entre les parties le 30 octobre 2009, l'opération a pris la forme d'un apport en nature par Bouygues SA à ALSTOM de ses actions ALSTOM Hydro Holding contre 4 400 000 actions ALSTOM nouvellement créées, dans le cadre de la délégation consentie au Conseil d'administration par l'assemblée générale des actionnaires d'ALSTOM du 24 juin 2008.

Comme indiqué en page 8 du présent Document de Référence, Alstom et Schneider Electric ont signé le 20 janvier 2010 un accord avec Areva portant sur l'acquisition de sa filiale d'équipements de transmission et de distribution d'électricité, Areva T&D SA, à la suite des négociations exclusives ouvertes le 30 novembre 2009 et de la consultation des instances représentatives du personnel. Alstom et Schneider Electric avaient préalablement signé le 9 novembre 2009 un accord de consortium (l'« Accord de consortium ») en vue de définir les principes relatifs à la préparation et la remise de l'offre à Areva, ainsi qu'à la séparation des activités du domaine de la haute tension (ou « Transmission ») des activités de moyenne tension (ou « Distribution »). En application de l'Accord de consortium, les activités Transmission rejoindront le Groupe Alstom, tandis que les activités Distribution seront transférées au Groupe Schneider Electric.

Le 1<sup>er</sup> mars 2010, Alstom et Transmashholding (« TMH »), le plus important constructeur ferroviaire russe, ont signé les accords concrétisant le projet de partenariat stratégique conclu le 31 mars 2009 : un accord de cession selon lequel Alstom acquiert 25 % plus une action du capital de l'actionnaire unique de TMH, The Breakers Investment BV, un accord de coopération portant sur la gestion d'une société commune, et un accord général de coopération entre TMH et Alstom Transport SA pour leurs activités communes dans le domaine du développement et de la production de nouveaux matériels roulants et de composants pour le matériel ferroviaire. La prise de participation

d'Alstom est soumise à un certain nombre de conditions. Une fois celles-ci remplies, Alstom effectuera un paiement de 75 millions de dollars dans un délai maximum de six mois, le reliquat étant versé en 2012. Une société commune d'ingénierie a été créée sur le territoire de la Fédération de Russie, en vue de la création en Russie de centres de compétences pour la conception et la production de matériel ferroviaire et composants-clés, intégrant les dernières technologies d'Alstom Transport SA et de TMH.

## INFORMATION SUR LES PARTICIPATIONS PRISES ET CÉDÉES AU COURS DE L'EXERCICE 2009/10

Section incluant l'information en application de l'article L. 233-6 du Code de commerce.

### Information sur les participations prises au cours de l'exercice 2009/10

Le 10 mars 2010, ALSTOM Power Inc. a acquis de deux sociétés américaines North American Phoenix Energy Services, Inc. et de Phoenix Power Control, Inc. les activités de contrôle commandes, régulateurs de vitesse numérique, systèmes hydrauliques, systèmes SCADA, relais de protection, et équipements auxiliaires.

Le 1<sup>er</sup> mars 2010, ALSTOM Holdings a signé un accord avec Ammonis Trading Limited, Latorio Holdings Limited, Mafrido Trading Limited, et Teromo Investments Limited en vue de l'acquisition de 25 % plus une action du capital de The Breakers Investments B.V., une société néerlandaise détenant 100 % du capital de la société Transmashholding, une société russe de production de matériel roulant et d'équipements ferroviaires (Voir section « Contrats importants » ci-dessus).

Le 20 janvier 2010, ALSTOM Holdings et Schneider Electric Industries SAS en tant que sociétés mères, et ALSTOM Sextant 5 (en tant que véhicule commun d'acquisition des Groupes Alstom et Schneider Electric) ont signé un accord avec Areva S.A. en vue de l'acquisition de 100 % du capital d'Areva T&D Holding SA, une société française de conception et de production d'équipements pour la distribution et la transmission d'électricité (Voir section « Contrats importants » ci-dessus).

Le 13 janvier 2010, ALSTOM Deutschland AG et ALSTOM (Switzerland Ltd.) ont acquis de trois personnes physiques 100 % du capital respectivement de Clever Engineering GmbH en Allemagne et Clever Engineering AG, en Suisse, deux sociétés de services et d'engineering.

Le 26 novembre 2009, ALSTOM Power Holdings SA a signé un accord avec Bharat Forge Ltd., une société indienne, en vue de la création de deux sociétés communes dans le domaine des turbogénérateurs, d'équipements auxiliaires et de condenseurs.

Le 6 août 2009, ALSTOM Power Conversion GmbH a acquis les activités d'engineering de CB&I Lummus GmbH, une société allemande.

### **Information sur les participations directes et indirectes cédées au cours de l'exercice 2009/10**

Le 8 septembre 2009, ALSTOM Ferroviaria S.p.A. a cédé ses activités relatives au développement, la production et la maintenance d'unités mobiles de production d'énergie basée à Sesto en Italie à A.R.I.S. S.p.A., une société italienne.

### **CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE LA SITUATION FINANCIÈRE OU COMMERCIALE**

À la connaissance de la Société et à la date du présent Document de Référence, aucun changement significatif de la situation financière ou commerciale n'est survenu depuis le 3 mai 2010, date d'arrêt des derniers comptes sociaux et consolidés publiés.

## Information sur le capital social

Au 31 mars 2009, le capital social d'ALSTOM s'élevait à € 2 013 575 921, divisé en 287 653 703 actions de € 7 de nominal chacune, toutes de même catégorie et entièrement libérées.

Au 31 mars 2010, le capital social d'ALSTOM s'élevait à € 2 056 893 972, divisé en 293 841 996 actions de € 7 de nominal chacune, toutes de même catégorie et entièrement libérées, suite aux opérations réalisées au cours de l'exercice 2009/10, qui sont détaillées dans le tableau figurant en page 265, section « Évolution du capital » ci-dessous.

Le 20 mai 2010, le capital social a été porté à € 2 058 442 736, divisé en 294 063 248 actions de € 7 de nominal chacune, suite aux opérations suivantes intervenues depuis le 31 mars 2010 : exercice de 9 700 options de souscription d'actions ayant donné lieu à la création de 9 700 actions nouvelles, et création de 211 552 actions nouvelles, suite à l'attribution gratuite d'actions au titre des plans « Alstom Sharing 2007 », « Awards for All 2006 » et du plan d'attribution d'actions de performance LTI N°10.

Il n'y a pas de droit de vote double ni de restriction du droit de vote attaché aux actions composant le capital social. Le nombre de droits de vote est identique au nombre d'actions composant le capital social.

La Société n'a pas connaissance à ce jour de nantissemements inscrits sur ses titres ou sur les titres de ses filiales significatives.

Suite à l'opération de regroupement des actions de la Société initiée le 3 août 2005, les actionnaires ont eu un délai de deux ans, soit jusqu'au 4 août 2007, pour réclamer les actions regroupées. Le 6 août 2007, les actions regroupées qui n'avaient pas été réclamées par les ayants droit ont été vendues en Bourse et le produit net de la vente sera tenu à leur disposition pendant dix ans sur un compte bloqué ouvert auprès du mandataire de la Société pour le service des titres.

Le 7 juillet 2008, suite à la décision de l'assemblée générale mixte du 24 juin 2008 dans sa 16<sup>e</sup> résolution, la valeur nominale des actions de la Société a été divisée par deux, soit de € 14 à € 7. Chaque action de € 14 de valeur nominale qui composait le capital social à la date de la division a été de plein droit échangée contre deux actions de € 7 de valeur nominale jouissant des mêmes droits que les actions anciennes.

En conséquence de ces opérations le nombre d'actions susceptibles d'être obtenues par les bénéficiaires d'options et d'attribution gratuite d'actions, et les bases de remboursement des ORA ont été ajustées.

## NOTATIONS FINANCIÈRES

En mai 2008, Alstom a obtenu les notations financières suivantes. Celles-ci ont été réitérées en mai 2009, avec un changement de perspective de « stable » à « négative » en décembre 2009 pour Moody's Investors Services et janvier 2010 pour Standard & Poor's.

Agences	Notation	Perspectives
Moody's Investors Services	Baa1	Négative
Standard & Poor's	BBB+	Négative

## AUTORISATIONS FINANCIÈRES

Section incluant l'information en application de l'article L. 225-100 du Code de commerce.

Le tableau ci-dessous résume les autorisations financières en cours de validité à la date du 3 mai 2010 et leur utilisation au cours de l'exercice :

Nature de l'autorisation	Montant nominal maximum autorisé <sup>(8)</sup>	Montant nominal utilisé au cours de l'exercice écoulé <sup>(8)</sup>	Solde disponible <sup>(8)</sup>	Échéance de l'autorisation/ Durée
<b>Émissions de titres de capital</b>				
Délégation de compétence en vue de l'émission d'actions et de titres donnant accès au capital avec droit préférentiel de souscription et/ou par incorporation de réserves (AGM 24 juin 2008, résolution n° 11)	Capital : € 600 millions, soit 29,2 % du capital <sup>(1) (5)</sup> Titres de créance : € 2 milliards <sup>(2)</sup>	Néant	Montant nominal maximum autorisé	24 août 2010 (durée : 26 mois)
Délégation de compétence en vue de l'émission d'actions et de titres donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription et faculté de conférer un délai de priorité (AGM 24 juin 2008, résolution n° 12)	Capital : € 250 millions, soit 12,2 % du capital, diminué des augmentations de capital en vue de rémunérer des apports en nature au titre de la résolution n° 13 <sup>(1) (5)</sup> Titres de créance : € 1 milliard <sup>(2)</sup>	Néant	Montant nominal maximum autorisé	24 août 2010 (durée : 26 mois)
Autorisation d'augmenter le capital dans la limite de 10 % du capital en vue de rémunérer des apports en nature (AGM 24 juin 2008, résolution n° 13)	10 % du capital à la date de l'assemblée générale, avec imputation sur le plafond de la résolution n° 12 <sup>(1)</sup>	€ 30 800 000	€ 168 219 846	24 août 2010 (durée : 26 mois)
<b>Émissions réservées aux salariés et dirigeants</b>				
Autorisation de consentir des options de souscription ou d'achat d'actions (AGM 26 juin 2007, résolution n° 21)	5 % du capital social à la date d'attribution par le Conseil d'administration, diminué de tout montant émis au titre de la résolution n° 18 <sup>(3)</sup>	871 350 options soit environ 0,30 % du capital <sup>(5)</sup>	11 085 919 options soit 3,77 % du capital <sup>(5)</sup> , diminué de tout montant émis au titre de la résolution n° 18, soit un solde disponible de 5 615 239 options	26 août 2010 (durée : 38 mois)
Autorisation d'attribution gratuite d'actions à émettre ou existantes (AGM 26 juin 2007, résolution n° 18)	2,5 % du capital social à la date de l'assemblée générale, s'imputant sur le plafond de la résolution n° 21 <sup>(3)</sup>	660 037 actions soit environ 0,22 % du capital <sup>(5)(6)</sup>	5 470 680 actions, soit 1,86 % du capital <sup>(5)</sup> s'imputant sur le plafond de la résolution n° 21	24 août 2010 (durée : 26 mois)
Autorisation d'émettre des actions et d'autres titres donnant accès au capital, réservés aux adhérents d'un plan d'épargne Groupe (AGM 24 juin 2008, résolution n° 14)	2 % du capital social à la date de l'assemblée générale, diminué de tout montant émis en vertu de la résolution n° 15 <sup>(4)</sup>	743 606 actions <sup>(7)</sup> soit 0,25 % du capital <sup>(5)</sup>	4 942 675 actions soit 1,68 % du capital <sup>(5)</sup> , diminué de tout montant émis au titre de la résolution n° 15	24 décembre 2009 (durée : 18 mois)
Délégation de compétence en vue d'émettre des actions réservées à une catégorie de bénéficiaires (AGM 24 juin 2008, résolution n° 15)	0,5 % du capital à la date de l'assemblée générale, s'imputant sur le plafond de la résolution n° 14 <sup>(4)</sup>	348 505 actions <sup>(7)</sup> soit environ 0,11 % du capital <sup>(5)</sup>	1 073 065 actions soit 0,36 % du capital <sup>(5)</sup> s'imputant sur le plafond de la résolution n° 14	24 décembre 2009 (durée : 18 mois)
<b>Rachat d'actions et réduction de capital</b>				
Autorisation de rachat d'actions (AGM 23 juin 2009, résolution n° 10)	10 % du capital	Néant	Montant maximum autorisé	23 décembre 2010 (durée : 18 mois)
Autorisation de réduire le capital par annulation d'actions (AGM 23 juin 2009, résolution n° 11)	10 % du capital	Néant	Montant maximum autorisé	23 juin 2011 (durée : 24 mois)

(1) Plafonnement global des augmentations de capital de ces trois autorisations à € 600 millions soit 29,2 % du capital (hors ajustements éventuels).

(2) Plafonnement global des émissions de titres de créances au titre de ces autorisations à € 2 milliards.

(3) Plafonnement global des attributions de stock-options et d'actions gratuites à 5 % du capital (hors ajustements éventuels).

(4) Plafonnement global des augmentations de capital au titre de l'épargne salariale à 2 % du capital (hors ajustements éventuels).

(5) Sur la base du capital au 31 mars 2010.

(6) Comprenant un maximum de 137 817 actions dans le cadre de l'offre de souscription « Alstom Sharing 2009 » réservée aux adhérents du plan d'épargne Groupe fixé par le Conseil d'administration le 4 mai 2009 et 522 220 actions conditionnelles au titre du plan d'intéressement à long terme LTI n° 12 combinant l'attribution de stock-options et d'actions gratuites conditionnées à des objectifs de performance du Groupe mis en place le 21 septembre 2009.

(7) Ces augmentations de capital ont été réalisées le 30 avril 2009.

(8) L'ensemble des données du tableau ont été ajustées pour tenir compte la division par deux de la valeur nominale de l'action réalisée le 7 juillet 2008.

Il sera proposé à la prochaine assemblée générale mixte, appelée à se tenir le 22 juin 2010 :

- de renouveler l'ensemble des autorisations d'émission de titres de capital venant à échéance en 2010 de sorte que la Société puisse continuer à disposer des moyens de financer sa stratégie de croissance et saisir les opportunités de marché. Dans le cadre des autorisations proposées, le montant total des augmentations de capital autorisées (y compris les émissions au titre des opérations d'actionnariat salarié) serait plafonné à € 600 millions, soit 29,2 % du capital au 31 mars 2010, dont un maximum de € 300 millions soit environ 14,6 % du capital pour la délégation globale d'augmentation de capital sans droit préférentiel de souscription comprenant les augmentations de capital en rémunération d'apports dont le plafond de 10 % n'est pas autonome ;
- de renouveler les autorisations d'augmentations de capital relatives aux opérations d'actionnariat salarié dans la limite d'un plafond qui resterait fixé à 2 % du capital au jour de l'assemblée mais s'imputerait sur le plafond global d'augmentation de capital de 29,2 % visé ci-dessus. Ces autorisations ont vocation à développer l'actionnariat salarié qui s'est établi à environ 1,45 % du capital de la Société au 31 mars 2010 (directement ou au travers des Fonds Commun de Placement Alstom) ;
- de renouveler les autorisations d'attribution gratuite d'actions de performance et d'options de souscription ou d'achat d'actions conditionnelles avec un plafond global fixé pour ces deux autorisations à 2,5 % du capital au jour de l'assemblée ;
- de renouveler l'autorisation de rachat d'actions conférée au Conseil par l'assemblée générale du 23 juin 2009, dans les conditions précisées à la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Rachat d'actions » ci-dessous.

Le tableau ci-dessous résume les autorisations financières qui seront proposées à la prochaine assemblée générale mixte :

Nature de l'autorisation	Montant nominal maximum autorisé	Échéance de l'autorisation/ Durée
<b>Émissions de titres de capital</b>		
Délégation de compétence en vue de l'émission d'actions et de titres donnant accès au capital avec droit préférentiel de souscription et/ou par incorporation de réserves (AGM 22 juin 2010, résolution n° 12)	Capital : € 600 millions, soit 29,2 % du capital <sup>(1)(5)</sup> Titres de créance : € 2 milliards <sup>(2)</sup>	22 août 2012 (durée : 26 mois)
Délégation de compétence en vue de l'émission d'actions et de titres donnant accès au capital avec suppression du droit préférentiel de souscription et faculté de conférer un délai de priorité (AGM 22 juin 2010, résolution n° 13)	Capital : € 300 millions, soit 14,6 % du capital <sup>(5)</sup> , diminué des augmentations de capital en vue de rémunérer des apports en nature au titre de la résolution n° 14 <sup>(1)</sup> Titres de créance : € 1,5 milliard <sup>(2)</sup>	22 août 2012 (durée : 26 mois)
Autorisation d'augmenter le capital dans la limite de 10 % du capital en vue de rémunérer des apports en nature (AGM 22 juin 2010, résolution n° 14)	10 % du capital à la date de l'assemblée générale, s'imputant sur le plafond de la résolution n° 13 <sup>(1)</sup>	22 août 2012 (durée : 26 mois)
<b>Émissions réservées aux salariés et dirigeants</b>		
Autorisation d'émettre des actions et d'autres titres donnant accès au capital, réservés aux adhérents d'un plan d'épargne Groupe (AGM 22 juin 2010, résolution n° 15)	2 % du capital social à la date de l'assemblée générale, diminué de tout montant émis en vertu de la résolution n° 16 <sup>(1)(4)</sup>	22 août 2012 (durée : 26 mois)
Délégation de compétence en vue d'émettre des actions réservées à une catégorie de bénéficiaires (AGM 22 juin 2010, résolution n° 16)	0,5 % du capital à la date de l'assemblée générale, s'imputant sur le plafond de la résolution n° 15 <sup>(1)(4)</sup>	22 décembre 2011 (durée : 18 mois)
Autorisation d'attribution gratuite d'actions à émettre ou existantes (AGM 22 juin 2010, résolution n° 17)	1 % du capital social à la date de l'assemblée générale, s'imputant sur le plafond de la résolution n° 18 <sup>(3)</sup>	22 août 2013 (durée : 38 mois)
Autorisation de consentir des options de souscription ou d'achat d'actions (AGM 22 juin 2010, résolution n° 18)	2,5 % du capital social à la date d'attribution par le Conseil d'administration, diminué de tout montant émis au titre de la résolution n° 17 <sup>(3)</sup>	22 août 2013 (durée : 38 mois)
<b>Rachat d'actions</b>		
Autorisation de rachat d'actions (AGM 22 juin 2010, résolution n° 11)	10 % du capital au 31 mars 2010	22 décembre 2011 (durée : 18 mois)

(1) Plafonnement global des augmentations de capital de ces cinq autorisations à € 600 millions soit 29,2 % du capital au 31 mars 2010 (hors ajustements éventuels).

(2) Plafonnement global des émissions de titres de créances au titre de ces autorisations à € 2 milliards.

(3) Plafonnement global des attributions de stock-options et d'actions gratuites à 2,5 % du capital à la date de l'assemblée (hors ajustements éventuels). Ce montant ne s'impute pas sur le plafond global de € 600 millions.

(4) Plafonnement global des augmentations de capital au titre de l'épargne salariale à 2 % du capital à la date de l'assemblée (hors ajustements éventuels).

(5) Sur la base du capital au 31 mars 2010.

## ÉVOLUTION DU CAPITAL

	Nombre d'actions créées	Montant nominal de l'augmentation de capital (en €)	Montant de la prime (en €)	Nombre cumulé d'actions	Capital (en €)
<b>31 mars 2007</b>				<b>138 617 201</b>	<b>1 940 640 814,00</b>
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> (20 juin 2007)	3 701	51 814,00	104 202,69	138 620 902	1 940 692 628,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (30 septembre 2007)	665 461	9 316 454,00	2 802 096,98	139 286 363	1 950 009 082,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (31 décembre 2007)	445 541	6 237 574,00	1 497 897,01	139 731 904	1 956 246 656,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (31 janvier 2008)	700 584	9 808 176,00	18 419 820,20	140 432 488	1 966 054 832,00
Augmentation de capital du fait d'une augmentation de capital réservée aux salariés et à la société Sharing Plus (20 février 2008)	606 820	8 495 480,00	60 639 522,60	141 039 308	1 974 550 312,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (31 mars 2008)	562 819	7 879 466,00	5 787 967,55	141 602 127	1 982 429 778,00
<b>31 mars 2008</b>				<b>141 602 127</b>	<b>1 982 429 778,00</b>
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (30 avril 2008)	14 643	205 002,00	107 057,95	141 616 770	1 982 634 780,00
Augmentation de capital du fait de l'attribution gratuite d'actions (19 mai 2008)	463 404	6 487 656,00	-	142 080 174	1 989 122 436,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (20 juin 2008)	76 859	1 076 026,00	627 369,20	142 157 033	1 990 198 462,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (2 juillet 2008)	6 733	94 262,00	54 511,85	142 163 766	1 990 292 724,00
Division de la valeur nominale par deux (7 juillet 2008)	-	-	-	284 327 532	1 990 292 724,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (30 septembre 2008)	366 902	2 568 314,00	2 222 769,66	284 694 434	1 992 861 038,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (31 décembre 2008)	2 353 454	16 474 178,00	33 401 333,93	287 047 888	2 009 335 216,00
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA <sup>(1)</sup> et d'options (31 mars 2009)	605 815	4 240 705,00	5 510 866,13	287 653 703	2 013 575 921,00
<b>31 mars 2009</b>				<b>287 653 703</b>	<b>2 013 575 921,00</b>

(1) Obligations subordonnées 2 % décembre 2008 remboursables en actions de la Société.

	Nombre d'actions créées /annulées	Montant nominal de l'augmentation de capital (en €)	Montant de la prime (en €)	Nombre cumulé d'actions	Capital (en €)
<b>31 mars 2009</b>				<b>287 653 703</b>	<b>2 013 575 921</b>
Augmentation de capital réservée aux salariés et du fait de l'exercice d'options (30 avril 2009)	1 141 631	7 991 417	26 390 774,24	288 795 334	2 021 567 338
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (18 juin 2009)	64 970	454 790	562 012,80	288 860 304	2 022 022 128
Réduction de capital par annulation d'actions rachetées (23 juin 2009)	- 700 000	- 4 900 000	- 28 719 132,00	288 160 304	2 017 122 128
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA , d'options et d'attribution gratuite d'actions (9 juillet 2009)	15 086	105 602	62 075,93	288 175 390	2 017 227 730
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA , d'options, d'attribution gratuite d'actions (30 septembre 2009)	629 692	4 407 844	7 201 001,75	288 805 082	2 021 635 574
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'attribution gratuite d'actions (31 octobre 2009)	140 811	985 677	2 909 570,45	288 945 893	2 022 621 251
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA , d'options et d'attribution gratuite d'actions (30 novembre 2009)	81 278	568 946	1 124 832,88	289 027 171	2 023 190 197
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 décembre 2009)	86 229	603 603	1 345 809,97	289 113 400	2 023 793 800
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA et d'options (31 janvier 2010)	153 640	1 075 480	2 797 183,49	289 267 040	2 024 869 280
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA et d'options (28 février 2010)	41 880	293 160	680 442,80	289 308 920	2 025 162 440
Augmentation de capital du fait d'apport en nature de Bouygues <sup>(2)</sup> (12 mars 2010)	4 400 000	30 800 000	189 078 491,60	293 708 920	2 055 962 440
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'ORA , d'options et d'attribution gratuite d'actions (31 mars 2010)	133 076	931 532	1 794 750,45	293 841 996	2 056 893 972
<b>31 mars 2010</b>				<b>293 841 996</b>	<b>2 056 893 972</b>

(1) Obligations subordonnées 2 % décembre 2008 remboursables en actions de la Société.

(2) Apport en nature par Bouygues SA à ALSTOM de 7 523 990 actions d'ALSTOM Hydro Holding contre 4 400 000 actions ALSTOM nouvellement créées, dans le cadre de la délégation consentie au Conseil d'administration par l'assemblée générale des actionnaires d'ALSTOM du 24 juin 2008.

## RÉPARTITION DU CAPITAL

Information en application des articles L. 225-102 et L. 233-13 du Code de commerce.

Le tableau ci-dessous indique, à la connaissance de la Société la détention du capital et des droits de vote par les actionnaires détenant plus de 0,5 % du capital et des droits de vote au 31 mars 2010 :

	Capital au 31 mars 2010		Capital au 31 mars 2009		Capital au 31 mars 2008	
	Nombre d'actions <sup>(2)</sup>	% du capital et des droits de vote <sup>(1)</sup>	Nombre d'actions <sup>(2)</sup>	% du capital et des droits de vote <sup>(1)</sup>	Nombre d'actions <sup>(2)</sup>	% du capital et des droits de vote <sup>(1)</sup>
Public	164 125 668	55,86 %	171 311 244	48,58 %	167 875 754	46,86 %
Bouygues SA	90 543 867	30,81 %	86 143 867	29,95 %	84 974 698	30,00 %
Morgan Stanley & Co International plc	9 306 796	3,17 %	9 306 796	3,24 %	9 306 796	3,29 %
Natixis Asset Management	5 637 834	1,92 %	5 637 834	1,96 %	5 623 698	1,99 %
Franklin Resources Inc.	4 526 025	1,54 %	-	-	-	-
Employés <sup>(3)</sup>	4 260 638	1,45 %	3 795 845	1,32 %	3 096 058	1,09 %
Caisse des Dépôts et Consignations	4 151 266	1,41 %	4 151 266	1,44 %	4 151 266	1,47 %
Groupama Asset Management	3 511 872	1,20 %	3 511 872	1,22 %	3 511 872	1,24 %
Crédit Suisse Group AG	2 967 481	1,01 %	-	-	-	-
UBS Investment Bank	2 742 544	0,93 %	1 726 974	0,60 %	1 726 974	0,61 %
Marsico Capital Management	2 068 005	0,70 %	2 068 005	0,72 %	2 937 138	1,04 %
<b>Total</b>	<b>293 841 996</b>	<b>100,00 %</b>	<b>287 653 703</b>	<b>100,00 %</b>	<b>283 204 254</b>	<b>100,00 %</b>

(1) % calculés sur la base du capital au 31 mars de chaque année et non pas sur la base du capital à la date de la déclaration.

(2) Nombre d'actions tenant compte de la division du nominal intervenue le 7 juillet 2008.

(3) Actions détenues par les salariés et anciens salariés du Groupe, dont environ 0,78 % détenu directement et environ 0,67 % détenu au travers d'un fonds commun de placement d'entreprise.

À la connaissance de la Société, sur la base des déclarations de franchissement de seuil reçues, à l'exclusion des notifications de franchissement de seuils reçues d'intermédiaires inscrits, aucun autre actionnaire ne détient, directement ou indirectement, plus de 0,5 % du capital ou des droits de vote de la Société au 31 mars 2010.

Après le 31 mars 2010, la Société a reçu les déclarations de franchissement de seuils suivantes :

- Amundi Asset Management, issue du regroupement des sociétés de gestion des groupes Crédit Agricole et Société Générale, a notifié qu'il détenait, au 1<sup>er</sup> avril 2010, 7 239 216 actions, soit 2,46 % du capital et des droits de vote de la Société, puis au 8 avril 2010, 7 106 151 actions Alstom, soit 2,42 % du capital et des droits de vote de la Société ;
- Crédit Suisse a notifié qu'il détenait, au 19 avril 2010, 4 445 063 actions Alstom, soit 1,51 % du capital et des droits de vote de la Société, puis au 22 avril 2010, 4 486 962 actions Alstom, soit 1,53 % du capital et des droits de vote de la Société ;
- Marsico a notifié qu'il détenait, au 10 mai 2010, 1 245 255 actions Alstom, soit 0,42 % du capital et des droits de vote de la Société ;
- Franklin Resources Inc. a notifié qu'il détenait au 14 mai 2010, 6 058 714 actions Alstom, soit 2,06 % du capital et des droits de vote de la Société.

Le 26 juin 2006, l'État français a cédé à Bouygues SA la totalité de sa participation de 21,03 % dans le capital de la Société, correspondant à 29 051 244 actions (soit 58 102 488 actions après division), suite

à l'obtention de l'accord de la Commission européenne au titre du contrôle des concentrations et à la cession du Secteur Marine du Groupe. Dans le cadre d'un accord signé le 26 avril 2006 avec l'État français, Bouygues SA s'est engagé envers l'État à conserver ses actions pendant une période de trois ans, qui a expiré le 26 juin 2009.

À la connaissance de la Société, il n'existe pas de pacte d'actionnaires portant sur le capital de la Société.

Au 3 mai 2010, 22 945 actions Alstom sont détenues par les administrateurs personnes physiques et 122 336 actions par les membres du Comité exécutif, ce qui représente au total environ 0,05 % du capital et des droits de vote. Au 3 mai 2010, Bouygues SA, administrateur personne morale depuis le 18 mars 2008, détient 30,81 % du capital et des droits de vote.

Un état récapitulatif des opérations visées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier figure à la section « Gouvernement d'entreprise – Intérêts des dirigeants et salariés dans le capital ».

La Société ne détient, directement ou indirectement par l'intermédiaire de sociétés qu'elle contrôle, aucune de ses actions et chaque membre du Conseil d'administration détient au moins le nombre d'actions d'administrateur recommandé par la Charte de l'administrateur annexée au Règlement intérieur du Conseil d'administration, soit 500 actions.

## TITRES ET DROITS ÉMIS DONNANT ACCÈS AU CAPITAL

Les titres et droits émis donnant accès au capital se composent :

- des droits à attribution gratuite d'actions ; et,
- d'options de souscription d'actions.

Les obligations 2 % décembre 2008 subordonnées remboursables en actions de la Société (« ORA ») ont été remboursées en actions le 31 décembre 2008, comme précisé ci-dessous.

Il n'existe pas d'autres titres donnant accès au capital.

### Obligations 2 % décembre 2008 subordonnées remboursables en actions de la Société (« ORA »)

La Société a procédé en décembre 2003 à l'émission d'obligations 2 % décembre 2008 subordonnées remboursables en actions de la Société (ou « ORA »), avec maintien du droit préférentiel de souscription, pour un montant de € 901 313 660,80, selon une parité d'une action nouvelle pour chaque obligation (avant ajustements). Les bases de remboursement des ORA ont été modifiées :

- le 16 août 2004 pour tenir compte de l'augmentation de capital avec droit préférentiel de souscription réalisée le 13 août 2004 (1,2559 action de € 0,35 de nominal pour 1 obligation) ;
- le 3 août 2005 suite au regroupement des actions composant le capital social (0,0314 action de € 14 de nominal pour 1 obligation) ; et

- le 7 juillet 2008 pour tenir compte de la division par deux de la valeur nominale des actions composant le capital social (0,0628 action de € 7 de nominal pour 1 obligation).

Au 31 décembre 2008, les ORA ont été remboursées en actions, conformément aux conditions de l'emprunt. Au 31 mars 2010, 86 062 ORA, soit 0,01 % de l'émission étaient détenues par des porteurs qui n'avaient pas encore notifié à la Société leur choix concernant le remboursement des ORA, entre le nombre entier d'actions immédiatement inférieur (avec paiement par la Société d'une soulte en espèces) ou supérieur (avec paiement par le porteur d'une soulte en espèces).

### Droits à attribution gratuite d'actions

Voir les sections :

- « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et des salariés dans le capital – Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution gratuite d'actions de performance » ;
- « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et des salariés dans le capital – Plans d'attribution gratuite d'actions au bénéfice des souscripteurs hors de France des offres " Alstom Sharing " ».

### Options de souscription d'actions

Voir la section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et des salariés dans le capital – Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution gratuite d'actions de performance ».

## CAPITAL POTENTIEL

Au 19 mai 2010

	Nombre total d'actions pouvant être émis	Montant d'augmentation de capital correspondante (en €)	% du capital social au 19 mai 2010
Actions à provenir de l'exercice d'options de souscription en cours de validité <sup>(1) (2)</sup>	7 945 914	55 621 398	2,70 %
Actions à provenir des plans d'attribution d'actions de performance <sup>(1) (2)</sup>	1 075 656	7 529 592	0,36 %
Actions à provenir des droits à attribution gratuite d'actions au bénéfice de souscripteurs hors de France des offres Alstom Sharing <sup>(3)</sup>	232 482	1 627 374	0,08 %
<b>Total</b>	<b>9 254 052</b>	<b>64 778 364</b>	<b>3,14 %</b>

(1) Voir section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et des salariés dans le capital – Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution gratuite d'actions de performance ».

(2) Le Groupe estime que sur la base des éléments du dernier plan à trois ans du Groupe, les conditions de performance du Plan LTI n° 11 ne devraient pas être atteintes, et qu'en conséquence la dilution potentielle serait ramenée à (i) 2,45 % au titre des plans d'options de souscription et (ii) 0,22 % au titre des plans d'attribution d'actions de performance, soit une dilution potentielle totale de 2,75 %.

(3) Voir section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et des salariés dans le capital – Plans d'attribution gratuite d'actions au bénéfice des souscripteurs hors de France des offres " Alstom Sharing " ».

## RACHAT D' ACTIONS

Information en application de l'article L. 225-211 du Code de commerce.

### Utilisation par le Conseil d'administration de l'autorisation conférée par l'assemblée générale

L'assemblée générale mixte du 24 juin 2008 a autorisé le Conseil d'administration, conformément aux articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce, à acquérir, sur le marché et hors marché et par tous moyens, des actions Alstom dans la limite de 10 % du capital social au 31 mars 2008, soit un nombre théorique de 28 320 424 actions, pour un prix maximum d'achat de € 100 (après prise en compte de la division par deux du nominal), cette autorisation étant valable pour une durée d'un an expirant à l'issue de l'assemblée appelée à statuer sur les comptes de l'exercice commencé le 1<sup>er</sup> avril 2008.

Faisant usage de cette autorisation, la Société a mis en œuvre ce programme de rachat d'actions en vue de réduire l'effet dilutif de l'augmentation de capital réalisée le 30 avril 2009 dans le cadre de l'offre de souscription « Alstom Sharing 2009 » réservée aux adhérents du plan d'épargne du Groupe Alstom et a procédé à l'achat de 700 000 actions Alstom du 2 au 5 juin 2009. La Société a procédé à leur annulation le 23 juin 2009 par décision du Conseil d'administration agissant dans le cadre de l'autorisation de l'assemblée générale du 26 juin 2007 dans sa 22<sup>e</sup> résolution.

L'assemblée générale mixte du 23 juin 2009 a autorisé le Conseil d'administration, conformément aux articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce, à acquérir, sur le marché et hors marché et par tous moyens, des actions Alstom dans la limite de 10 % du capital social au 31 mars 2009, soit un nombre théorique de 28 765 370 actions, pour un prix maximum d'achat de € 70, et pour une durée d'un an expirant à l'issue de l'assemblée appelée à statuer sur les comptes de l'exercice commencé le 1<sup>er</sup> avril 2009. Cette autorisation n'a pas été utilisée au cours de l'exercice.

Le tableau ci-dessous récapitule les informations relatives aux rachats d'actions effectués au cours de l'exercice :

<b>Nombre d'actions</b>	
- Achetées du 2 au 5 juin 2009	700 000
- Vendues/transférées	Néant
- Annulées le 23 juin 2009	700 000
<b>Cours moyen (en €)</b>	
- Achat	€ 48,03
- Vente/transfert	Néant
<b>Frais de négociation (en €)</b>	<b>26 895,31</b>
<b>Nombre de titres détenus en portefeuille au 31 mars 2010</b>	<b>Néant</b>
<b>Pourcentage du capital autodétenu</b>	<b>Néant</b>
<b>Valeur du portefeuille au 31 mars 2010</b>	<b>Néant</b>

## Descriptif du programme de rachat d'actions ALSTOM soumis à l'approbation de l'assemblée générale mixte du 22 juin 2010

En application de l'article 241-2, I du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers, la section ci-dessous constitue le descriptif du programme de rachat d'actions qui sera soumis à l'approbation de la prochaine assemblée générale mixte appelée à se tenir le 22 juin 2010.

### NOMBRE DE TITRES ET PART DU CAPITAL DÉTENUS DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT PAR ALSTOM

ALSTOM ne détient directement ou indirectement aucune des actions composant son capital social et aucun titre donnant accès à son capital social.

### RÉPARTITION PAR OBJECTIFS DES TITRES DE CAPITAL DÉTENUS

Non applicable.

### OBJECTIFS DU PROGRAMME DE RACHAT D'ACTIONS

Le programme de rachat d'actions pourra être mis en œuvre :

- en vue d'annuler des actions acquises dans les conditions prévues par la loi (dans le cadre de la 11<sup>e</sup> résolution de l'assemblée générale du 23 juin 2009) ;
- dans le but d'attribuer ou céder des actions aux salariés, anciens salariés ou mandataires sociaux de la Société et de ses filiales au sens des articles L. 225-180 ou L. 233-16 du Code de commerce, notamment dans le cadre de plans d'épargne salariale, d'options d'achat d'actions ou d'attribution gratuite d'actions dans les conditions fixées par la loi ;
- en vue de conserver les actions et le cas échéant de les céder, les transférer ou les échanger dans le cadre ou à la suite de toutes opérations de croissance externe dans la limite prévue par l'article L. 225-209 alinéa 6 du Code de commerce ;
- en vue de remettre des actions lors de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital ;
- en vue d'assurer la liquidité et d'animer le marché du titre de la Société par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à une charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers ;
- ainsi que dans le cadre d'une gestion active et optimisée des fonds propres de la Société et de son actionariat.

L'acquisition, la cession, le transfert ou l'échange de ces actions pourront être effectués, dans le respect des règles édictées par les autorités de marché, sur le marché ou de gré à gré, par tous moyens, y compris par transfert de blocs, par l'utilisation ou l'exercice de tout instrument financier, produit dérivé, notamment par la mise en place d'opérations optionnelles telles que des achats et ventes d'options d'achat ou de vente, et à tout moment dans les limites prévues par les lois et règlements en vigueur, sauf en période d'offre publique visant le capital de la Société.

### PART MAXIMUM DU CAPITAL ET NOMBRE MAXIMUM DE TITRES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE RACHETÉS

Le Conseil d'administration pourra, conformément aux dispositions des articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce, acquérir des actions de la Société dans la limite d'un nombre d'actions représentant 10 % du capital social de la Société au 31 mars 2010, soit un nombre théorique de 29 384 199 actions de € 7 de nominal et un montant théorique maximal de € 2 056 893 972 sur la base du prix maximum d'achat fixé ci-après.

### PRIX MAXIMUM D'ACHAT

Le prix d'achat ne pourra dépasser € 70 par action, sous réserve des ajustements liés aux opérations sur le capital de la Société. En cas d'opérations sur le capital de la Société, et plus particulièrement en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves et attribution gratuite d'actions, ainsi qu'en cas soit d'une division ou d'un regroupement de titres, le prix maximum d'achat indiqué ci-dessus sera ajusté par un coefficient multiplicateur égal au rapport entre le nombre de titres composant le capital avant l'opération et le nombre de ces titres après l'opération. Par ailleurs, ces actions pourront être attribuées gratuitement dans les conditions prévues par la loi, notamment les articles L. 443-1 et suivants du Code du travail et L. 225-197-1 du Code de commerce.

### DURÉE

Le programme expirera à l'issue d'une période de 18 mois à compter l'assemblée générale appelée à se tenir le 22 juin 2010, soit le 22 décembre 2011.

### CARACTÉRISTIQUES DES TITRES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE RACHETÉS

Nature des titres : actions cotées sur Euronext Paris (compartiment A).

Libellé : ALSTOM.

Code ISIN : FR0010220475.

## TITRES NON REPRÉSENTATIFS DU CAPITAL

Le 4 mai 2009, le Conseil d'administration a délégué tous pouvoirs au Président-Directeur Général, pour une durée d'un an, à l'effet d'émettre, en une ou plusieurs fois, des obligations dans la limite

d'un montant nominal de € 2 milliards. Cette autorisation, qui expirait le 4 mai 2010, a été annulée pour le solde non utilisé, et renouvelée par le Conseil d'administration réuni le 22 décembre 2009, pour une nouvelle durée d'un an et pour un montant nominal maximum de € 2 milliards.

Faisant usage de ces autorisations, la Société a procédé à trois émissions obligataires :

Date d'autorisation	Date d'émission	Montant (en millions d'€)	Maturité	Taux d'intérêt
4 mai 2009	23 septembre 2009	500	23 septembre 2014	4,00 %
22 décembre 2009	1 <sup>er</sup> février 2010	750	1 <sup>er</sup> février 2017	4,125 %
22 décembre 2009	18 mars 2010	500	18 mars 2020	4,50 %

Par ailleurs, dans le cadre des délégations de compétence au Conseil d'administration votées par l'assemblée générale mixte du 26 juin 2007, l'assemblée a délégué compétence au Conseil d'administration pour l'émission de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution de titres de créances, conformément aux dispositions de l'article L. 228-92 du Code de commerce, dans la limite d'un montant de € 2 milliards et pour une durée de vingt-six mois expirant le 26 août 2009. Cette autorisation n'a pas été utilisée au cours de l'exercice 2009/10 et n'a pas été renouvelée.

Il sera proposé à l'assemblée générale mixte convoquée pour le 22 juin 2010 de distribuer un dividende d'un montant total de € 364 364 075,04, soit € 1,24 par action de € 7 de nominal. Il représente un taux de distribution du résultat net part du Groupe de 30 %.

Le dividende sera détaché de l'action le 24 juin 2010 et payable en espèces le 29 juin 2010. Dans l'hypothèse où, à la date de mise en paiement, la Société détiendrait certaines de ses propres actions, le montant du dividende leur revenant serait affecté au report à nouveau.

## DIVIDENDES VERSÉS AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES

Information en application de l'article 243 bis du Code général des impôts.

Lorsqu'il est versé à des personnes physiques fiscalement domiciliées en France, le dividende est imposable à l'impôt sur le revenu au barème progressif et est éligible à l'abattement de 40 % qui résulte de l'article 158-3-2<sup>o</sup> du Code général des impôts et à l'abattement fixe annuel, sauf option pour le prélèvement forfaitaire libératoire de 18 % prévu à l'article 117 *quater* du Code général des impôts qui peut être faite lors de l'encaissement de ce dividende ou qui peut avoir été faite sur des revenus perçus au cours de la même année.

Les dividendes suivants ont été distribués au titre des exercices antérieurs :

Exercices (en €)	2008/09	2007/08	2006/07
Dividende par action <sup>(1) (2)</sup>	1,12	0,80	0,40

(1) Les données ont été retraitées pour prendre en compte la division par deux du nominal réalisée le 7 juillet 2008 après mise en paiement du dividende afférent à l'exercice 2007/08.

(2) Montant éligible à l'abattement de 40 % mentionné à l'article 158-3-2 du Code général des impôts.

Voir section « Informations financières – Comptes sociaux – Commentaires sur les comptes sociaux ».

## ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE EN CAS D'OFFRE PUBLIQUE

Information en application de l'article L. 225-100-3 du Code de commerce.

### Structure du capital de la Société

Un tableau détaillant la structure de capital d'ALSTOM est présenté dans la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Répartition du capital ».

### Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions ou clauses des conventions dont la Société a connaissance

Néant.

### Participations directes ou indirectes dans le capital de la Société

Au 3 mai 2010, Bouygues SA détient 30,81 % du capital et des droits de vote d'ALSTOM. Voir également section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Répartition du capital ».

### Liste des détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux

Néant.

### Mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionnariat du personnel

Le règlement du fonds commun de placement ALSTOM, dénommé FCPE ALSTOM, prévoit que les droits de vote sont exercés par le Conseil de surveillance du fonds et non directement par les salariés.

Le Conseil de surveillance serait donc seul habilité à décider de la réponse à donner en cas d'une éventuelle offre publique. Le FCPE ALSTOM détient 0,67 % du capital et des droits de vote de la Société au 31 mars 2010.

### Accords entre actionnaires pouvant entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote

Lors de l'achat par la société Bouygues SA de la participation de l'État français (correspondant à 21,03 % du capital et des droits de vote d'ALSTOM), Bouygues SA s'est engagée à ne pas céder la participation ainsi acquise pendant une période de trois ans qui a expiré en juin 2009.

À la connaissance d'ALSTOM, il n'existe pas de pacte d'actionnaires susceptible d'entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote.

### Règles spécifiques applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration ainsi qu'à la modification des statuts de la Société

Néant.

### Pouvoirs du Conseil d'administration

L'assemblée générale des actionnaires du 23 juin 2009 a autorisé le Conseil d'administration à procéder à des rachats d'actions dans les limites des lois et règlements applicables, sauf en période d'offre publique portant sur les titres de la Société. Il sera proposé lors de la prochaine assemblée générale mixte appelée à se tenir le 22 juin 2010 de renouveler cette autorisation dans les mêmes conditions, excluant l'utilisation de cette autorisation en période d'offre publique. Voir également la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Rachat d'actions ».

## Accords étant modifiés ou prenant fin en cas de changement de contrôle de la Société

Les contrats de financement et d'émission d'obligations et de cautions du Groupe contiennent des clauses de changement de contrôle.

Les trois émissions obligataires réalisées au cours de l'exercice (respectivement d'un montant de € 500 millions à échéance du 23 septembre 2014, d'un montant de € 750 millions à échéance du 1<sup>er</sup> février 2017 et d'un montant de € 500 millions à échéance du 18 mars 2020) contiennent chacune une clause de changement de contrôle prévoyant la possibilité pour tout porteur d'exiger le remboursement anticipé de ses obligations pendant une période déterminée en cas de changement de contrôle d'ALSTOM.

La ligne de crédit actuellement d'un montant de € 1 milliard, à échéance mars 2012, étendue à mars 2013 pour un montant de € 942 millions, qui n'est pas utilisée à ce jour, contient une clause de changement de contrôle permettant à chaque établissement partie au contrat d'annuler son engagement de crédit et d'exiger le remboursement anticipé de sa participation à la ligne de crédit en cas de changement de contrôle d'ALSTOM.

Le programme syndiqué d'émission de cautions (le « Programme cadre ») d'un montant maximum de € 8 milliards, à échéance 27 juillet 2010, contient également une clause de changement de contrôle dont la mise en jeu pourrait entraîner la suspension du programme, 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 de nos autres dettes par la mise en jeu des clauses de défaut croisé ou d'exigibilité anticipée.

En avril 2010, le Groupe a signé une nouvelle facilité confirmée d'émission de cautions d'un montant de € 8,275 milliards qui viendra se substituer au Programme cadre à compter du 28 juillet 2010 pour une durée expirant le 27 juillet 2013 (la « Facilité confirmée »). Cette Facilité confirmée contient une clause de changement de contrôle entraînant les mêmes conséquences que celles du Programme cadre décrites ci-dessus.

Les accords de joint-venture signés par des entités juridiques du Groupe contiennent généralement des clauses de changement de contrôle, qui pourraient entraîner l'obligation de vendre notre participation dans ces joint-ventures en cas de changement de contrôle.

## Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique

Néant - Voir section « Gouvernement d'entreprise – Rapport sur le gouvernement d'entreprise et la rémunération des mandataires sociaux ».

## RELATIONS AVEC LES ACTIONNAIRES

L'équipe des Relations Investisseurs fournit à l'ensemble de la communauté financière (actionnaires, individuels et institutionnels ou analystes financiers) une information complète et régulière sur la stratégie du Groupe et son évolution.

### Communication avec les actionnaires individuels

En complément de l'assemblée générale annuelle, Alstom développe des opportunités d'échange et de dialogue avec ses actionnaires individuels. Au cours de l'exercice 2009/10, le Groupe a ainsi participé à des réunions d'information en France, à Annecy et Avignon, organisées en partenariat avec la FFCl (Fédération française des clubs d'investissement) et le CLIFF (Association française des relations investisseurs). En 2010, le Groupe ira à la rencontre de ses actionnaires à Strasbourg et Tours. Alstom participe également au Salon Actionaria, à Paris, qui réunit plus de 30 000 visiteurs chaque année. Sur l'édition 2009, les actionnaires ont pu rencontrer le Président-Directeur Général du Groupe, ainsi que l'équipe des Relations Investisseurs et des membres de la Direction de la Communication.

Dans un souci de mieux faire connaître les activités et les métiers d'Alstom, des visites de sites sont organisées en France pour les actionnaires individuels. Un certain nombre d'entre eux a ainsi eu l'occasion d'assister aux différentes étapes du montage d'un train régional ou d'un métro dans les usines de Reichshoffen et Valenciennes, d'une motrice de TGV<sup>(1)</sup> et d'une locomotive ainsi que d'une turbine à vapeur à l'usine de Belfort. Ils ont également découvert les chaînes d'assemblage des bogies de trains dans l'usine du Creusot.

(1) TGV est une marque de la SNCF.

Outre ses rapports annuels et publications trimestrielles, Alstom offre à ses actionnaires différents outils d'information, dont une lettre aux actionnaires, éditée deux fois par an à l'occasion des grands rendez-vous financiers du Groupe. Tous les documents peuvent être obtenus sur simple demande. La section « Investisseurs » du site Internet d'Alstom met également à leur disposition toute la documentation financière, ainsi que l'information sur la dette et l'agenda des événements financiers.

## Relations avec les investisseurs institutionnels et analystes financiers

Plusieurs fois au cours de l'exercice, des *road-shows* sont organisés sur les grandes places financières européennes et américaines (France, États-Unis, Royaume-Uni, Suisse, Allemagne, Italie, Belgique...). Des réunions d'information (présentation des Secteurs, stratégie, etc.), ainsi que des rencontres avec les investisseurs et les analystes ont lieu tout au long de l'année.

Le Groupe participe également à des conférences thématiques organisées par des intermédiaires financiers en France, au Royaume-Uni et aux États-Unis. Au cours de l'exercice, ces conférences ont porté sur des thèmes tels que le marché ferroviaire, les équipements pour la production d'électricité ou encore le développement durable.

## Actualité boursière

En 2009, le cours de l'action Alstom a progressé de 17 % et s'est placée au 27<sup>e</sup> rang de son indice de référence, le CAC40, qui a enregistré une croissance de 22 % sur l'année.

En décembre 2009, l'action Alstom a été intégrée dans l'indice ECPI Ethical EMU qui regroupe les 150 premières valeurs en termes de capitalisation boursière de l'Union économique et monétaire européenne répondant aux critères environnementaux, sociaux et de gouvernance de la grille d'analyse ECPI.

Au 31 mars 2010, le cours de l'action s'élevait à € 46,17 et la capitalisation boursière du Groupe à € 13,6 milliards.

## Au service des investisseurs

[www.alstom.fr](http://www.alstom.fr) ou [www.alstom.com](http://www.alstom.com)

La rubrique « Investisseurs » du site Internet Alstom est un espace en accès libre spécialement conçu pour les actionnaires, avec toutes les informations relatives à la communication financière du Groupe : cotation du cours de l'action Alstom, possibilité de télécharger l'historique des cours sur les cinq dernières années, résultats financiers, présentations, rapports annuels, lettres aux actionnaires, agenda des grands rendez-vous, réponses aux questions les plus fréquemment posées, ainsi qu'un service d'envoi par courrier électronique des communiqués de presse.

Des exemplaires imprimés du Document de Référence sont disponibles en français et en anglais, sur demande adressée au département Relations Investisseurs.

## Contacts

Emmanuelle Châtelain – Vice-Présidente – Responsable de la communication financière

Emmanuelle Douëzy – Responsable des actionnaires individuels

Alstom

3, avenue André Malraux

92300 Levallois-Perret

Tél. : 33 1 41 49 20 00

Fax : 33 1 41 49 79 25

E-mail : [investor.relations@chq.alstom.com](mailto:investor.relations@chq.alstom.com)

France – Numéro vert : 0800 50 90 51

Depuis l'étranger, il est possible de joindre l'équipe du Numéro vert en composant le + 33 1 45 30 85 75 (appel facturé selon l'opérateur).

## COTATION DES ACTIONS

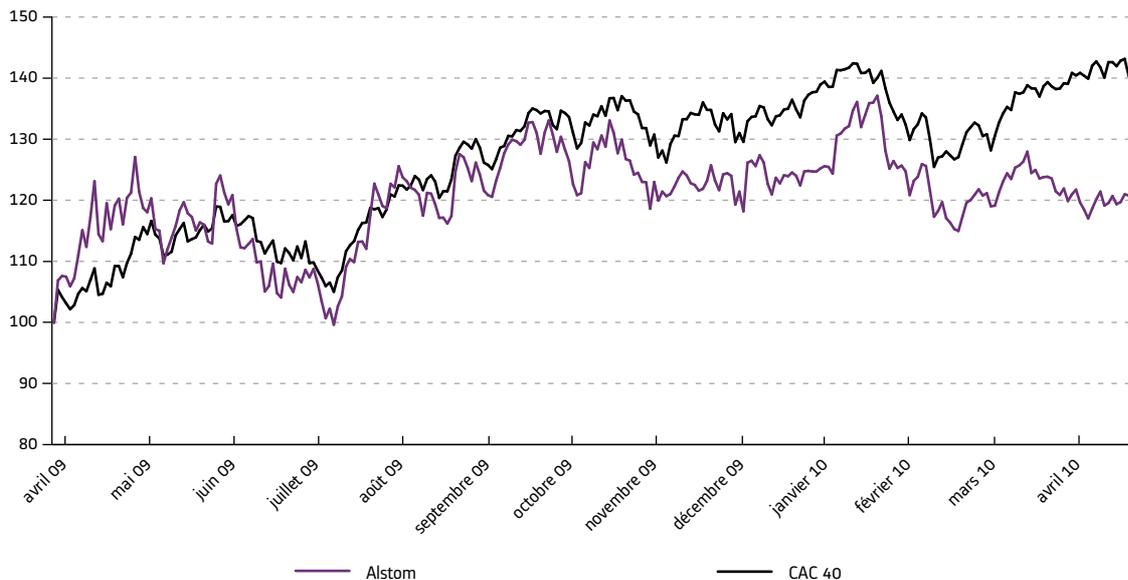
Action Alstom au 31 mars 2010  
 Place de cotation : Euronext Paris (Compartiment A)  
 Code ISIN : FR0010220475  
 Mnémonique : ALO  
 Valeur nominale : € 7  
 Nombre d'actions : 293 841 996  
 Capitalisation boursière : € 13 566 684 955  
 Principaux indices : CAC 40  
 SBF 120  
 Euronext 100  
 DJ Euro Stoxx 50

La Société a choisi de ne pas mettre en place de programmes d'American Depositary Receipts (ADRs) sur ses actions et de ne pas sponsoriser de tels programmes. Dès lors, tout programme d'ADR existant est qualifié de non sponsorisé (« unsponsored ») et n'a aucun lien de quelque nature que ce soit avec la Société. Ceci signifie que la Société ne peut être considérée comme tenue d'assurer un bon fonctionnement du programme ou de protéger les droits des porteurs d'ADRs, et la Société déclare expressément n'assumer aucune responsabilité et n'accepter aucune juridiction des tribunaux américains au titre de tels programmes. Les personnes qui décident de déposer des actions de la Société dans ces programmes ou d'acquiescer ces ADRs le font à leurs propres risques et sur la base de leur propre analyse du programme.

L'action Alstom n'est plus cotée à la Bourse de Londres depuis le 17 novembre 2003, ni à la Bourse de New York depuis le 10 août 2004.

## Évolution de l'action – avril 2009/avril 2010

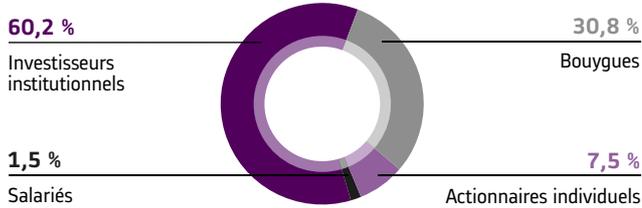
Base de 100 au 1<sup>er</sup> avril 2009



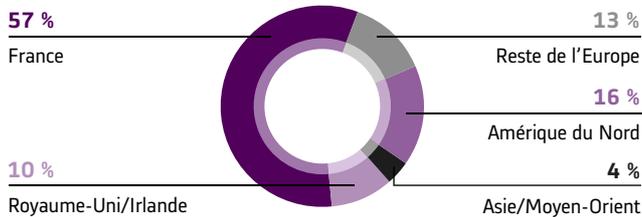
Source : Euronext Paris.

## Structure de l'actionnariat

Sur la base d'une étude d'actionnariat réalisée en mars 2010, le Groupe estime que la Société compte environ 260 000 actionnaires.

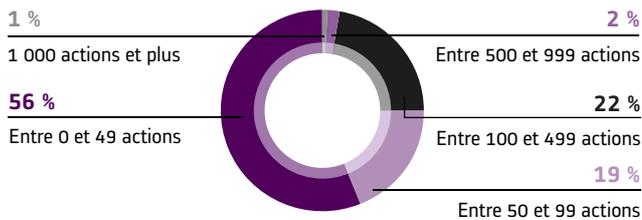


## STRUCTURE DU CAPITAL PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



## TYPLOGIE DES ACTIONNAIRES INDIVIDUELS

Les actionnaires individuels détiennent en moyenne 106 actions. Le graphique ci-dessous représente la répartition des porteurs en fonction du nombre d'actions détenues.

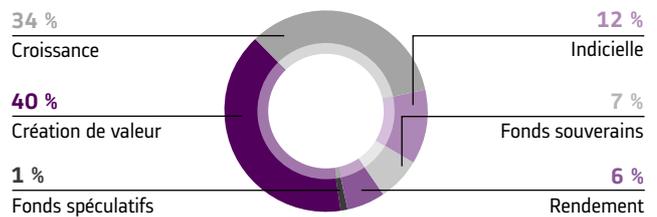


Sur le plan géographique, les actionnaires individuels se trouvent à 98 % en France.

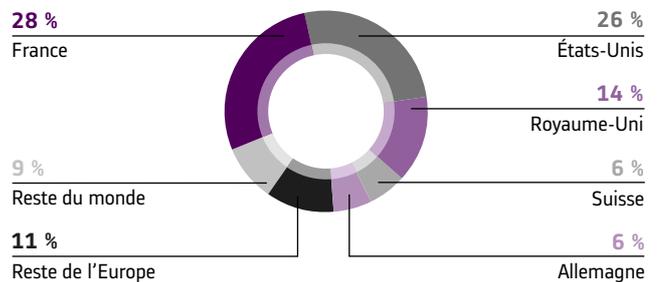
## Typologie des investisseurs institutionnels

Les investisseurs à moyen et long termes continuent de représenter une part majoritaire au sein des investisseurs institutionnels. Les graphiques ci-dessous illustrent la répartition des investisseurs institutionnels par type de gestion et par zone géographique.

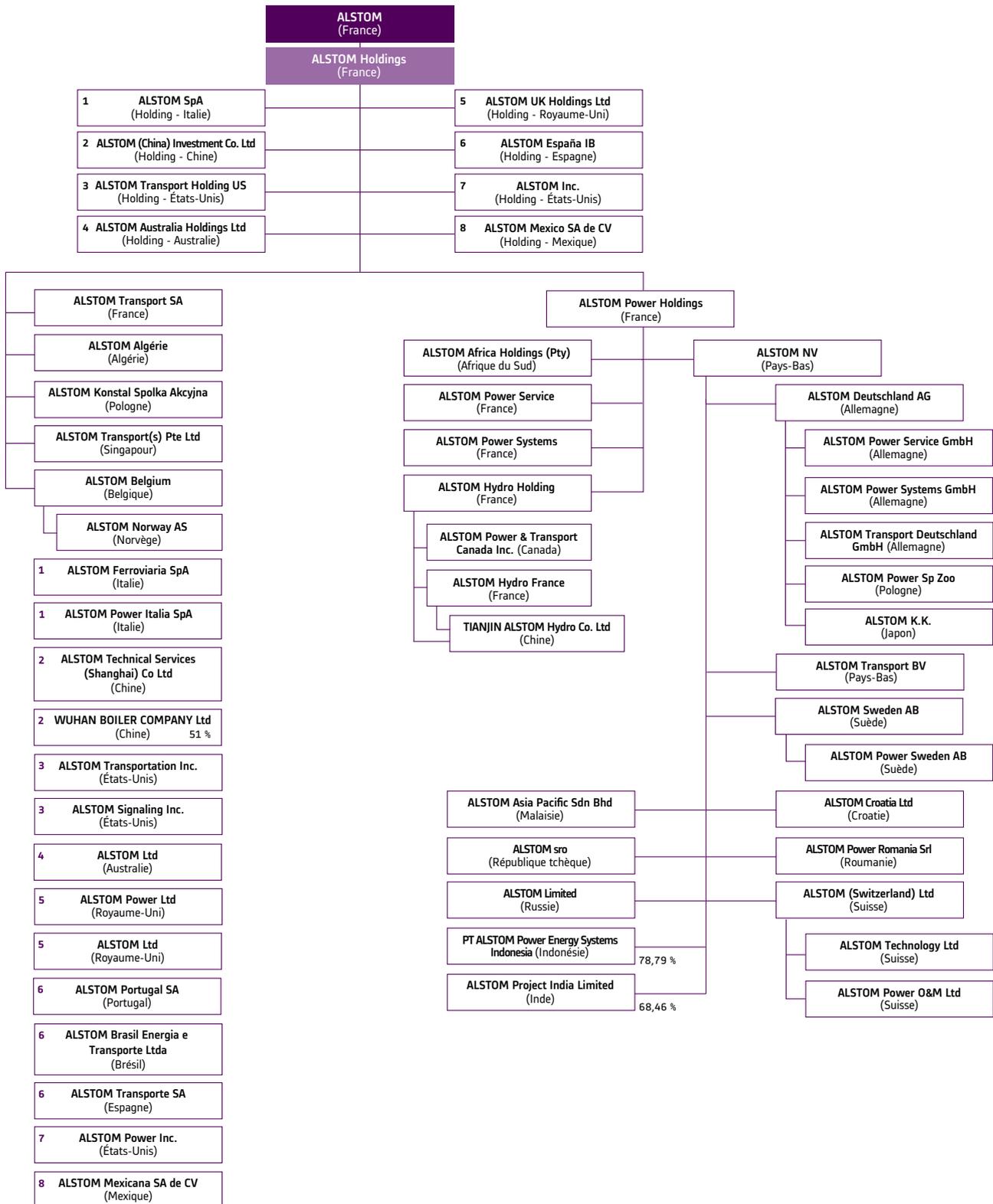
### RÉPARTITION DES INVESTISSEURS INSTITUTIONNELS PAR TYPE DE GESTION



### RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES INVESTISSEURS INSTITUTIONNELS



# Organigramme simplifié au 31 mars 2010



Nota : le numéro en violet attribué à certaines filiales indique leur lien en capital avec la société holding portant le même numéro, en noir.

# Information sur le Rapport Financier Annuel

Le Rapport Financier Annuel de l'exercice 2009/10, établi en application des articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers, est constitué des sections du Document de Référence identifiées dans le tableau ci-dessous :

Sections du Document de Référence	Pages du Document de Référence
« Comptes consolidés »	52 à 118
« Comptes sociaux »	121 à 135
« Activité du Groupe », qui constitue le rapport sur la gestion du Groupe pour l'exercice 2009/10	4 à 48
« Facteurs de risques », qui est inclus dans le rapport sur la gestion du Groupe pour l'exercice 2009/10	142 à 148
« Autorisations financières », incluant le tableau des autorisations d'augmentation de capital	262
« Rachat d'actions »	268 à 269
« Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique »	271 à 272
« Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés »	119 à 120
« Rapport général des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels »	137
« Rémunération des Commissaires aux comptes »	207 ; 115
Attestation	278

# Information sur le Document de Référence

## INFORMATIONS INCLUSES PAR RÉFÉRENCE

En application de l'article 28 du règlement CE n° 809-2004 de la Commission du 29 avril 2004 sur les prospectus, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent Document de Référence :

- les comptes consolidés et sociaux de l'exercice clos le 31 mars 2009, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport sur la gestion du Groupe, présentés respectivement aux pages 56 à 119, 122 à 135, 120 à 121, 136, 4 à 52 du Document de Référence n° D. 09-0453 déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 26 mai 2009 ;
- les comptes consolidés et sociaux de l'exercice clos le 31 mars 2008, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport sur la gestion du Groupe, présentés respectivement aux pages 54 à 124, 127 à 138, 125 à 126, 141 et 4 à 53 de la partie « Rapport financier » du Document de Référence n° D. 08-0439 déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 23 mai 2008.

Les parties non incluses de ces documents sont, soit sans objet pour l'investisseur, soit couvertes à un autre endroit du présent Document de Référence.

## ATTESTATION DU RESPONSABLE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

J'atteste, après avoir pris toute mesure raisonnable à cet effet, que les informations contenues dans le présent Document de Référence sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste qu'à ma connaissance, les comptes annuels et consolidés d'ALSTOM (ci-après la « Société ») pour l'exercice 2009/10 sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion figurant en pages 4 à 48 et en pages 142 à 148 présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées.

J'ai obtenu des contrôleurs légaux des comptes, PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars SA, une lettre de fin de travaux, dans laquelle ils indiquent avoir procédé à la vérification des informations portant sur la situation financière et les comptes donnés dans le présent Document de Référence ainsi qu'à la lecture d'ensemble du Document de Référence.

Les informations financières historiques, présentées ou incorporées par référence dans le Document de Référence, ont fait l'objet de rapports par les contrôleurs légaux, figurant en pages 119, 120 et 137 au titre de l'exercice clos le 31 mars 2010, et incorporés par référence au présent document pour les exercices clos les 31 mars 2009 et 31 mars 2008. Ces rapports ont été émis sans réserve.

Levallois-Perret, le 26 mai 2010



Patrick Kron  
Président-Directeur Général

## TABLE DE CONCORDANCE

Le présent Document de Référence a été déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 26 mai 2010 conformément à l'article 212-13 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Il pourra être utilisé à l'appui d'une opération financière s'il est complété par une note d'opération visée par l'Autorité des marchés financiers.

Rubriques de l'annexe 1 du règlement européen n° 809/2004	Pages du Document de Référence
<b>1 Personnes responsables</b>	<b>278</b>
<b>2 Contrôleurs légaux des comptes</b>	<b>206</b>
<b>3 Informations financières sélectionnées</b>	
3.1 Informations historiques	8 à 12 ; 278
3.2 Informations intermédiaires	NA
<b>4 Facteurs de risque</b>	<b>99 à 111 ; 112 à 114 ; 142 à 148</b>
<b>5 Informations concernant l'émetteur</b>	
5.1 Historique et évolution de la Société	4 à 8 ; 254
5.2 Investissements	43 ; 45 ; 71 ; 72 à 75
<b>6 Aperçu des activités</b>	
6.1 Principales activités	4 à 12 ; 13 à 25 ; 33 à 36
6.2 Principaux marchés	10 à 12 ; 13 à 25 ; 27 à 32 ; 33 à 36 ; 37 à 40
6.3 Événements exceptionnels	NA
6.4 Dépendance éventuelle	142 à 146 ; 257
6.5 Éléments fondateurs de toute déclaration de l'émetteur concernant sa position concurrentielle	25 à 26 ; 36
<b>7 Organigramme</b>	
7.1 Description sommaire	276
7.2 Liste des filiales importantes	117 à 118 ; 125 à 126 ; 135
<b>8 Propriétés immobilières, usines et équipements</b>	
8.1 Immobilisation corporelle importante existante ou planifiée	72 à 75 ; 82 à 83 ; 257 à 258
8.2 Question environnementale pouvant influencer l'utilisation des immobilisations corporelles	NA
<b>9 Examen de la situation financière et du résultat</b>	
9.1 Situation financière	4 à 48
9.2 Résultat d'exploitation	4 à 48
<b>10 Trésorerie et capitaux</b>	
10.1 Capitaux de l'émetteur	43 à 44 ; 56 à 57 ; 88 ; 127
10.2 Source et montant des flux de trésorerie	44 à 45 ; 54 à 55
10.3 Conditions d'emprunt et structure financière	44 ; 98 ; 99 à 111
10.4 Information concernant toute restriction à l'utilisation des capitaux ayant influé sensiblement ou pouvant influencer sensiblement sur les opérations de l'émetteur	130
10.5 Sources de financement attendues	NA
<b>11 Recherche et développement, brevets et licences</b>	<b>6 à 7 ; 26 à 27 ; 36 à 37 ; 41 ; 76 ; 257</b>
<b>12 Information sur les tendances</b>	<b>12 ; 21 à 25 ; 27 à 29 ; 34 à 36 ; 37 ; 49</b>
<b>13 Prévisions ou estimations du bénéfice</b>	<b>12 ; 49</b>

Rubriques de l'annexe 1 du règlement européen n° 809/2004	Pages du Document de Référence
<b>14 Organes d'administration, de direction et de surveillance et Direction Générale</b>	
14.1 Organes d'administration et de direction	151 à 159 ; 190
14.2 Conflits d'intérêt au niveau des organes d'administration et de direction	159 à 160
<b>15 Rémunération et avantages</b>	
15.1 Montant de la rémunération versée et avantages en nature	170 à 177 ; 190 à 191
15.2 Montant total des sommes provisionnées ou constatées aux fins du versement de pensions, de retraites ou d'autres avantages	95 à 97 ; 128 à 129 ; 172 ; 191
<b>16 Fonctionnement des organes d'administration et de direction</b>	
16.1 Date d'expiration des mandats actuels	152 à 159
16.2 Contrats de service liant les membres des organes d'administration	159 à 160
16.3 Informations sur le Comité d'audit et le Comité de rémunération	152 ; 162 à 163 ; 166 à 169
16.4 Gouvernement d'entreprise en vigueur dans le pays d'origine de l'émetteur	150 ; 160 ; 168 à 177 ; 178
<b>17 Salariés</b>	
17.1 Nombre de salariés	112 ; 227 à 228
17.2 Participation et stock-options	89 à 94 ; 193 à 198
17.3 Accord prévoyant une participation des salariés au capital de l'émetteur	200 à 203 ; 234 à 235
<b>18 Principaux actionnaires</b>	
18.1 Actionnaires détenant plus de 5 % du capital social ou des droits de vote	266
18.2 Existence de droits de vote différents	256 ; 261
18.3 Contrôle de l'émetteur	NA
18.4 Accord connu de l'émetteur dont la mise en œuvre pourrait, à une date ultérieure, entraîner un changement de son contrôle	NA
<b>19 Opérations avec des apparentés</b>	<b>116 ; 135 ; 138 à 140 ; 205</b>
<b>20 Informations financières concernant le patrimoine, la situation financière et les résultats de l'émetteur</b>	
20.1 Informations financières historiques	278
20.2 Informations financières pro forma	NA
20.3 États financiers	52 à 118 ; 121 à 135
20.4 Vérification des informations historiques annuelles	278
20.5 Dates des dernières informations financières	52
20.6 Informations financières intermédiaires et autres	NA
20.7 Politique de distribution des dividendes	136 ; 270
20.8 Procédures judiciaires et d'arbitrage	112 à 114 ; 145
20.9 Changement significatif de la situation financière ou commerciale	260
<b>21 Informations complémentaires</b>	
21.1 Capital social	127 ; 261 ; 264 à 272
21.2 Acte constitutif et statuts	255 à 257
<b>22 Contrats importants</b>	<b>259</b>
<b>23 Informations provenant de tiers, déclarations d'experts et déclarations d'intérêts</b>	<b>21 à 23 ; 34 à 35</b>
<b>24 Documents accessibles au public</b>	<b>257</b>
<b>25 Informations sur les participations</b>	<b>117 à 118 ; 125 à 126 ; 135 ; 259 ; 276</b>



CORPO/BENE/09-10/FR/FIN/05.10/FR/7189 - © - ALSTOM 2010. ALSTOM, le logo ALSTOM et toute version alternative sont des marques de fabrication, de commerce et de service d'ALSTOM. Les autres noms mentionnés, déposés ou non, appartiennent à leurs propriétaires respectifs.  
Les données techniques et autres contenues dans le présent document sont fournies à titre informatif seulement. ALSTOM se réserve le droit de réviser ou de modifier ces données à tout moment et sans préavis. Conception et réalisation : SEQUOIA FRANKLIN  
Crédits photo : ©Alstom, Alstom 2010/Eric Lampert, Alstom Transport/A.Fevrier, Caio Coronel/Communication, Itapu Binacional. Conception de la couverture : Agie.



PEFC/10-31-1218 - Imprimé sur du papier issu de forêts gérées durablement.

Société anonyme au capital de € 2 058 442 736  
3, avenue André Malraux – 92300 Levallois-Perret, France  
Tél. : + 33 (0)1 41 49 20 00  
RCS : 389 058 447 Nanterre  
[www.alstom.com](http://www.alstom.com)

The ALSTOM logo is positioned at the bottom center of the page. It features the word 'ALSTOM' in a bold, blue, sans-serif font, with a red circle containing a white dot inside the letter 'O'.