



fives



Concevoir aujourd'hui les usines du futur

PROFIL

Groupe d'ingénierie industrielle, Fives conçoit et réalise des équipements de procédés, des lignes de production et des usines clés en main pour les plus grands acteurs mondiaux des secteurs de l'aluminium, de l'acier et du verre, de l'automobile et de la logistique, du ciment, de l'énergie et du sucre.

Implanté dans une trentaine de pays et comptant plus de 6 100 collaborateurs sur les cinq continents, le Groupe est reconnu pour sa maîtrise technologique et ses compétences dans la réalisation de grands projets d'ensemble partout dans le monde. Son savoir-faire, allié à une solide expérience du terrain, lui permet de garantir le respect des délais et des performances.

Grâce à l'efficacité de ses programmes de Recherche & Développement, Fives conçoit des solutions industrielles anticipant les besoins de ses clients en termes de rentabilité, de sécurité et de respect de l'environnement.

La stratégie du Groupe repose également sur une politique des ressources humaines privilégiant l'initiative, l'excellence technique, l'esprit d'équipe et le respect de l'individu.

▶ 1268 M€
de chiffre d'affaires

1674 M€
d'enregistrements
de commandes
dont près de 56% réalisés
dans les pays émergents

245 M€
de fonds propres

6108
collaborateurs*

Plus de 1200
recrutements en 2011

* Sociétés consolidées au 31.12.2011

FIVES EN 2011



Fives, un Groupe en pleine croissance qui aborde l'avenir avec confiance

Les nombreux succès commerciaux enregistrés par le Groupe en 2011, dans tous ses domaines d'activité et sur tous les continents, se sont traduits par une hausse spectaculaire de nos prises de commandes à près de 1,7 milliard d'euros, niveau record (environ 40 % de croissance par rapport à 2010). Ils sont aussi à l'origine d'une progression significative de notre chiffre d'affaires (près de 1,3 milliard d'euros, en hausse de plus de 20 % par rapport à 2010) qui a retrouvé ainsi ses niveaux d'avant-crise. Ils sont enfin le résultat du dynamisme des marchés sur lesquels Fives opère, mais aussi et surtout de la capacité de notre Groupe à capter le meilleur de cette dynamique, en ayant su, en particulier, s'implanter sur des marchés à très forte croissance, comme le Brésil, la Chine ou l'Inde.

La qualité de notre performance opérationnelle est un autre motif de satisfaction. Avec un résultat brut d'exploitation qui a approché, pour la première fois de son histoire, 100 millions d'euros, Fives a franchi, en 2011, une nouvelle étape symbolique de sa croissance. Enfin, et c'est inédit depuis que Fives publie des comptes consolidés, tous ses secteurs d'activité ont été au diapason, en enregistrant simultanément des niveaux de performance voisins de leur niveau record.

Ces résultats, brillants, donnent à notre Groupe les moyens de faire face à l'incertitude d'un contexte économique mondial qui n'a cessé de se dégrader tout au long de l'année écoulée et d'intensifier ses efforts d'investissement pour préparer l'avenir :

- **Investissement dans les femmes et les hommes qui constituent la principale richesse de Fives**

Nous allons continuer de faire de la gestion des carrières, de la formation de nos collaborateurs, du renforcement et du renouvellement de nos équipes (avec plus de

1200 recrutements réalisés dans le monde en 2011 et près de 1 000 prévus en 2012), du développement de la mixité et de la diversité, des priorités absolues.

- **Investissement dans la Recherche et le Développement**

Notre budget de R&D a continué de croître en 2011 (à plus de 21 millions d'euros) par rapport à 2010 et devrait encore progresser de près de 25 %, en 2012, pour atteindre 26 millions d'euros, avec la double ambition d'accroître notre avance technologique et de conforter la compétitivité de nos solutions, afin de créer, avec et pour nos clients, les usines de demain.

C'est en conciliant développement responsable et profit industriel que nous accélérerons notre croissance, en concevant des solutions à haute valeur ajoutée environnementale, réduisant facture énergétique et émission de gaz à effet de serre. Dans cette logique, la création d'un Grand Prix de l'innovation Fives, en 2011, a favorisé toutes les expressions d'idées innovantes émanant du « terrain ».

- **Investissement dans notre dispositif commercial**

Nous poursuivons activement depuis plusieurs années notre déploiement géographique, et c'est dans cette logique que nous avons prévu l'ouverture, en 2012, de deux nouveaux bureaux de représentation, dans le Golfe Persique et en Afrique du Nord. Notre développement dans les pays émergents, qui a représenté près de 60 % de notre chiffre d'affaires en 2011, devra continuer d'être l'une de nos priorités.

- **Investissement dans notre outil de production**

Le montant de nos investissements a progressé de 70 % entre 2010 et 2011 (pour s'élever à 19,5 millions d'euros) et devrait doubler en 2012 pour atteindre 39 millions d'euros, afin d'accroître les capacités mais également la productivité et la compétitivité de notre outil de production.

2012
le bicentenaire de Fives!

« En 2012, Fives devrait poursuivre sa belle trajectoire de croissance rentable et fêter ainsi dignement son bicentenaire. »

Frédéric Sanchez, Président du Directoire

• Investissement dans la démarche de responsabilité sociale du Groupe

Nous continuons de promouvoir auprès de nos filiales la prise en compte de toutes nos parties prenantes ainsi qu'une vision de long terme propre à notre démarche de responsabilité sociale. Au-delà des impacts managériaux et stratégiques de cette démarche, cela se traduit, entre autre, par l'amélioration de la sécurité au travail, par la minimisation de notre empreinte environnementale et par un souci permanent de l'éthique. C'est dans cet esprit que Fives a adhéré, en 2011, au Pacte Mondial des Nations Unies. Cette première édition du Rapport d'Activité et de Développement Durable apporte une meilleure lisibilité de nos actions et de leurs évolutions.

• Investissement dans des opérations de croissance externe

Notre objectif est d'élargir et de renforcer notre offre produit, techniquement et géographiquement. L'intégration de Fives Bronx, en 2011, dans le Pôle Acier du Groupe, nouvellement créé, s'est inscrite dans cette perspective, comme les acquisitions faites en début d'année 2012 : Fives Combustion India Pvt. Ltd. en Inde, Solios Chemical en France et Solios Al-A'ali au Bahrein.

• Investissement dans la construction active de la marque Fives

Celle-ci est encore jeune ; son identité visuelle, résolument moderne, et la signature « accélérateur de progrès » seront relayées par une action commerciale et marketing redynamisée. La création, au niveau du Groupe, d'une Direction Marketing ayant pour principale mission d'améliorer l'orientation client et marchés de l'ensemble de nos activités, devrait accélérer ce mouvement.

Avec un montant record de plus de 1,5 milliard d'euros en fin d'année (en augmentation de près de 40 % par rapport à 2010 et de plus de 85 % par rapport 2009) notre carnet de commandes offre, en dépit d'un environnement économique difficile et incertain, une très bonne visibilité, Fives devrait, en 2012, poursuivre sa belle trajectoire de croissance rentable et fêter ainsi dignement son bicentenaire tout en continuant de se transformer et de s'adapter comme il a su le faire ces dernières années, en restant fidèle à ses valeurs et à son ADN.



L'ESSENTIEL DE FIVES

HISTORIQUE | FAITS MARQUANTS | SYNTHÈSE INFORMATIONS FINANCIÈRES | ORGANES DE GOUVERNANCE



- 1. Historique
- 2. Faits marquants
- 3. Synthèse informations financières
- 4. Organes de gouvernance



[Essentiel
n. m.
Nécessaire, indispensable.]

Fives, 200 ans

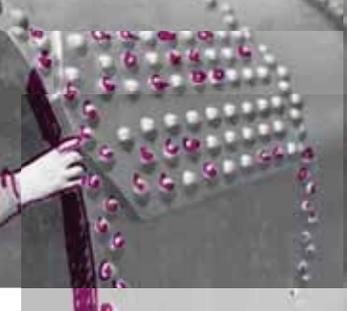
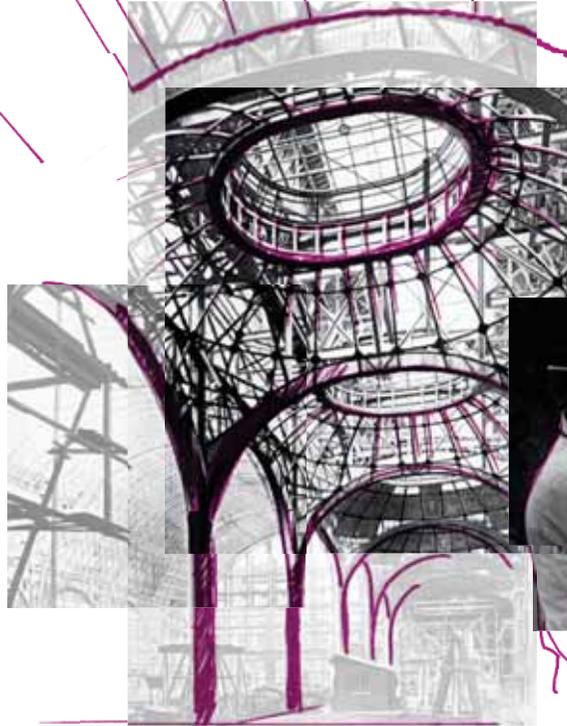
1812

1890

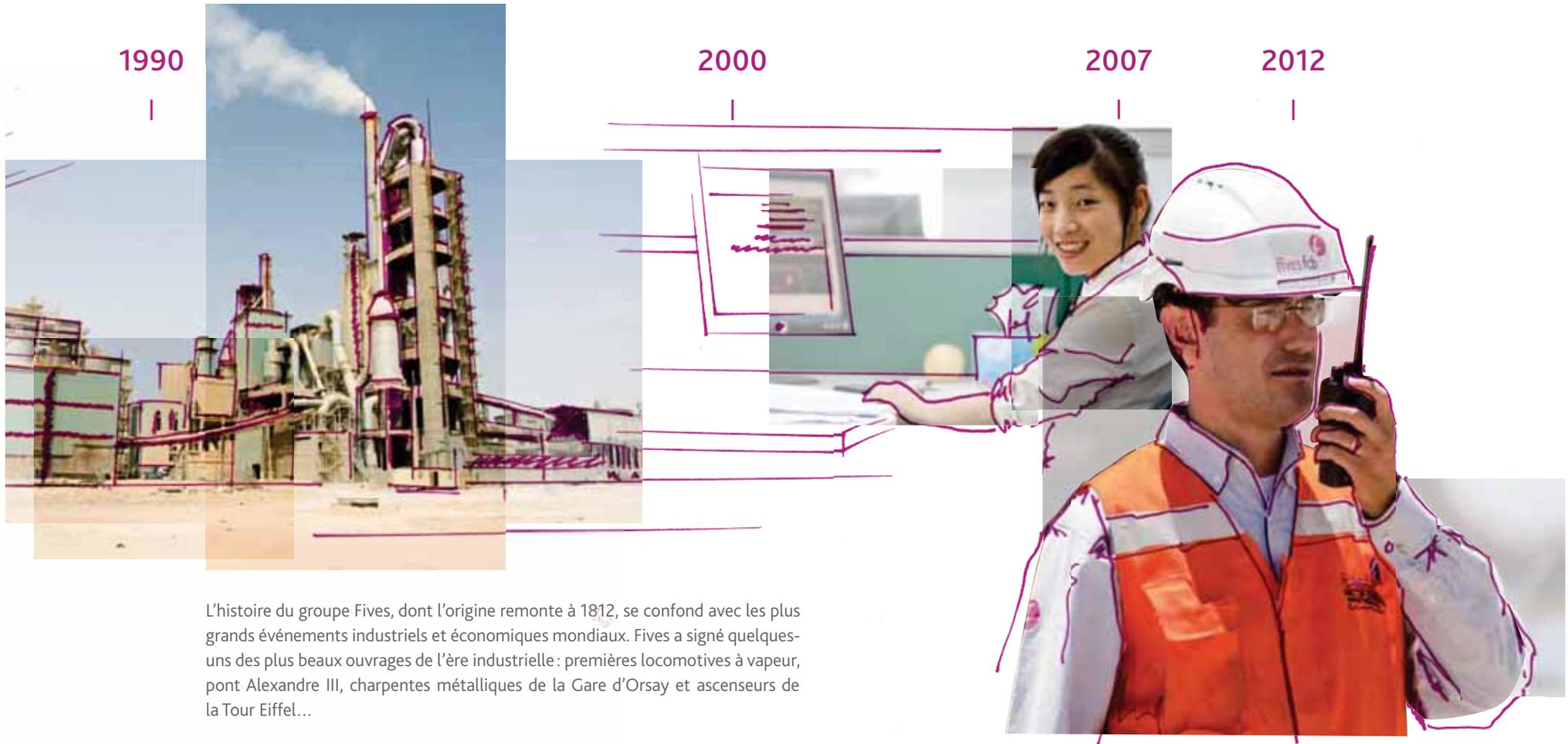
1900

1953

1980



de progrès industriel...



L'histoire du groupe Fives, dont l'origine remonte à 1812, se confond avec les plus grands événements industriels et économiques mondiaux. Fives a signé quelques-uns des plus beaux ouvrages de l'ère industrielle : premières locomotives à vapeur, pont Alexandre III, charpentes métalliques de la Gare d'Orsay et ascenseurs de la Tour Eiffel...

Successivement dénommé Compagnie de Fives-Lille, du nom d'un faubourg de Lille, Fives-Lille-Cail, Fives-Cail-Babcock par suite de fusions et acquisitions, le Groupe, devenu Fives en 2007, est le fruit du rapprochement, en 1958, de deux entreprises, Cail et Fives-Lille nées au 19^e siècle.

... et d'aventure humaine

FAITS MARQUANTS

Une année riche en succès commerciaux, partout dans le monde

Canada

Janvier

Rio Tinto Alcan confie à Fives Solios une commande portant sur la fourniture clés en main des centres de traitement des gaz de cuves pour sa nouvelle usine pilote de Jonquière, première usine de production d'aluminium au monde équipée de cuves d'électrolyse de 600 kA.

Octobre - Décembre

Dans le cadre de la poursuite du programme d'automatisation de ses principaux centres de tri, Canada Post Corporation confie deux commandes à Fives Cinetic. La première porte sur un système intégrant la dernière génération de trieurs « cross belt » haute capacité, permettant de traiter plus de 20 000 colis par heure, pour son nouveau site de Vancouver. La seconde concerne l'automatisation du centre de tri de Calgary.

Brésil

Juillet

Fives Stein obtient auprès de la société CBVP, filiale du groupe brésilien Cornélio Brennand, la commande d'une usine de verre flotté d'une capacité de 800 tonnes par jour. Le four de fusion du verre utilisera la toute nouvelle technologie L.E.M.® (Low Energy Melter) permettant une réduction de la consommation énergétique d'environ 20 % par rapport aux standards du marché.

Octobre

Pour sa cimenterie de Barroso, Holcim commande à Fives FCB la réalisation d'une nouvelle ligne de production de clinker de 4 500 tonnes par jour. La nouvelle ligne, qui sera équipée du broyeur Horomill® associé à un séparateur TSV™ et d'un précalcinateur Zéro-NOx, permettra à Holcim d'augmenter la production de ciment de ce site de 2,6 millions de tonnes par an dans des conditions environnementales optimales.

États-Unis

Février

Pour son site de Kokomo aux États-Unis, Chrysler confie à Fives Cinetic la commande de neuf lignes d'assemblage et de tests des composants clés des transmissions ZF huit vitesses pour les véhicules à propulsion arrière. Cette nouvelle génération de boîtes de vitesse tend à réduire de façon significative la consommation des véhicules Chrysler qu'elle équipera.

Canada
3 nouvelles commandes

États-Unis
Chrysler passe commande à Fives Cinetic

Mexique
1 nouvelle cimenterie à Hermosillo pour Holcim Apasco

Brésil
2 commandes significatives

Amériques

Mexique

L'INAUGURATION DE L'ANNÉE

Holcim Apasco a inauguré en mars sa nouvelle cimenterie de Hermosillo au Mexique en présence du président Felipe Calderón. Signé début 2008, le contrat confié à Fives FCB portait sur l'ingénierie et la fourniture d'une cimenterie complète d'une capacité de 3 500 tonnes par jour. Cette ligne de production, conçue pour répondre aux standards les plus élevés en matière de développement durable, permet à Holcim Apasco de produire un ciment de très haute qualité tout en limitant au minimum les consommations d'électricité, de combustibles et d'eau, ainsi que les émissions de dioxyde de carbone et d'oxyde d'azote.



LA RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ENTREPRISE AU CŒUR DE L'ACTION DE FIVES

Au mois d'avril 2011, Fives a adhéré au Pacte Mondial des Nations Unies et confirme son engagement à respecter, promouvoir et intégrer dans sa gouvernance les dix principes du Pacte Mondial relatifs aux droits de l'homme, aux normes du travail, à l'environnement et à la lutte contre la corruption.

Arabie Saoudite

Février

Fives FCB met en vigueur une commande de Saudi White Cement Company relative au revamping et à l'augmentation de capacité de 700 à 1000 tonnes par jour de la ligne de production de ciment blanc de son site de Muzahmiah.

Juillet et Novembre

Ma'aden Alcoa Aluminium, joint venture entre la compagnie d'État Saudi Arabian Mining Co. et Alcoa, attribue plusieurs contrats d'ensemble à Fives Solios pour la construction d'une aluminerie d'envergure. Le site, qui produira 740 000 tonnes d'aluminium par an grâce à deux lignes de 360 cuves d'électrolyse, deviendra le plus grand complexe intégré de production d'aluminium au monde. Ce succès majeur conforte la position de leader de Fives Solios dans les trois secteurs clés de l'industrie de l'aluminium primaire que sont le carbone, l'électrolyse et la fonderie.

Émirats Arabes Unis

Avril

Fives Cryogenie reçoit une commande de Saipem pour la fourniture de 6 boîtes froides pour une unité de gaz (site de Shah Gaz à Abu Dhabi).

Maroc

Novembre

Après l'installation de sa nouvelle ligne de production dédiée au Dacia Lodgy, Renault place de nouveau sa confiance en Fives Cinetic en lui commandant la conception, la livraison et la mise en route de l'ensemble de la manutention pour les ateliers de ferrage et de montage de l'usine de Tanger Méditerranée Phase II. Fives Cinetic fournira également les équipements de remplissage de fluides situés en fin de ligne de montage. La production du site passera ainsi de 170 000 à 400 000 véhicules par an en 2013.



Turquie

Août

Posco renouvelle sa confiance en Fives DMS avec la commande de deux laminoirs à froid monobloc qui équiperont le premier site de production d'acier inoxydable de Turquie (collaboration Posco, Daewoo et le producteur turc Kibar).

FAITS MARQUANTS

France

Février

Fives DMS est retenu par Aperam, la branche inox d'ArcelorMittal, pour la fourniture d'une ligne de recuit décapage pour bandes d'acier inox laminé à chaud sur le site de Gueugnon. Ce contrat confirme les atouts de la technologie de dérouleur double pivotant de Fives DMS, en termes d'économie d'espace et de génie civil.

Juin et Décembre

Fives Nordon conforte son positionnement sur le marché des infrastructures gazières en remportant deux commandes significatives auprès de TIGF (groupe Total), transporteur et stockeur de gaz naturel. Ces contrats portent sur les projets de gazoducs « Artère du Béarn » et « Girland ».

Décembre

Safran, groupe leader en aéronautique, défense et sécurité, confie à Fives Cinetic deux contrats de maintenance préventive et curative de machines, d'une durée de trois ans. Le premier concerne les usines de Corbeil et de Gennevilliers qui fabriquent des pièces de moteurs d'avion, et le second concerne celle de Vernon qui fabrique les moteurs de la fusée Ariane. Dans le cadre de ces contrats, Fives Cinetic devra également assurer l'approvisionnement des sites en pièces de rechange.

Belgique

Mars

Le nouveau verrier belge Ducatt NV. commande à Fives Stein un four de fusion de verre photovoltaïque, de technologie oxy-combustion, équipé des derniers développements du Groupe en matière de réduction à la source des émissions polluantes et de la consommation énergétique.

Russie

Juillet

Rusal, premier producteur mondial d'aluminium, signe avec Fives Solios un avenant pour la reprise des contrats, suspendus en 2008, relatifs à la construction des centres de traitement des gaz de ses deux nouvelles usines de Taishet et Boguchany en Sibérie.



Asie et Océanie

Japon
Yamato Transport confie
deux contrats à Fives Cinetic

Japon

Septembre - Octobre

Après lui avoir confié en 2010 la réalisation de l'automatisation de son centre de tri aux abords de l'aéroport international Haneda à Tokyo, Yamato Transport conclut avec Fives Cinetic deux contrats pour l'automatisation de ses terminaux d'Atsugi et Hyogo. La solution proposée pour les deux terminaux inclut les trieurs de technologie « cross belt » et « slide sorter ».

Vietnam

Février

Posco, troisième producteur mondial d'acier, confie à Fives DMS la fourniture d'un laminoir à froid de type ZR21. Cette commande renforce le statut de fournisseur de référence de Fives DMS sur le marché du laminage à froid.

Inde

Février et Novembre

Fives Stein poursuit sa collaboration historique avec SAIL (Steel Authority of India Limited), l'un des principaux sidérurgistes indiens, avec la commande de deux fours de réchauffage Digit@l Furnace®, respectivement d'une capacité de 200 tonnes par heure pour le nouveau laminoir de produits longs de l'usine de Bhilai, et de 300 tonnes par heure pour le laminoir à bandes du site de Bokaro.

Chine
De nombreux
contrats remportés
dans l'acier,
l'automobile
et le nucléaire

Vietnam
Posco choisit Fives DMS
pour un laminoir à froid

Chine

Janvier

Wisco, leader mondial de la production d'acier au silicium, renouvelle sa confiance en Fives DMS en lui commandant deux laminoirs à froid de type ZR22 monobloc qui complèteront les deux précédents mis en service en 2006. Ils produiront au total 186 000 tonnes par an d'acier silicium à grain orienté (GO) ayant une excellente propriété magnétique, dont le laminage est particulièrement complexe du fait de la haute teneur en silicium.

Février

Devenu la référence sur le marché mondial du fer blanc après la mise en service réussie des lignes de recuit continu de fer blanc les plus rapides de Chine, Fives Stein remporte auprès de Shougang Jingtang un contrat relatif à la fourniture d'un four de recuit vertical à très haute vitesse (750 mètres par minute) d'une capacité annuelle de 440 000 tonnes.

Fives Cinetic obtient une commande de neuf machines Landis LT2 auprès de FAW 1st Engine Plant pour la rectification des paliers et des manetons de vilebrequins pour moteurs de camions. Cette commande souligne la qualité de la technologie de Fives Cinetic dans le domaine des rectifieuses orbitales et son positionnement dans les pays émergents où le marché de l'automobile est en forte croissance.

Août

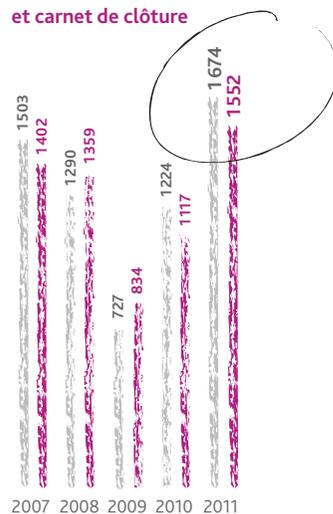
Le sidérurgiste SWSS (South West Stainless Steel) retient Fives pour la fourniture de sa deuxième ligne de recuit décapage à chaud d'acier inoxydable. Fives DMS assurera le pilotage du contrat, la conception et la fourniture de l'ensemble des équipements mécaniques de la ligne, le montage et la mise en service du four de recuit, ainsi que la partie décapage, tandis que Fives Stein réalisera le four en partenariat avec sa filiale locale. Ce projet constitue la première commande de ligne pour acier inoxydable entièrement réalisée par le Groupe.

Septembre

Fives Nordon poursuit sa participation au programme nucléaire chinois avec l'enregistrement de deux commandes de lignes d'expansion pressuriseur auprès de CNEIC (China Nuclear Energy Industry Corporation) sur les centrales de Fuqing 3&4 et de CNPEC (China Nuclear Power Engineering Company Ltd.) sur les centrales de Yangjiang et Fangchenggang.

2011: l'année de tous les records

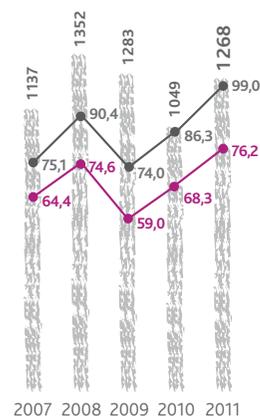
Enregistrements
de commandes
et carnet de clôture



En millions d'euros

■ Enregistrements
■ Carnet de commandes
à la clôture

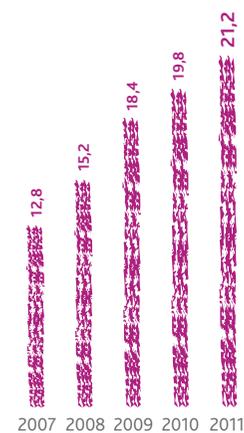
Chiffre d'affaires,
résultat d'exploitation
et résultat d'exploitation
avant amortissements



En millions d'euros

■ Chiffres d'affaires
● Résultats d'exploitation*
● Résultats d'exploitation*
avant amortissements

Recherche &
Développement



En millions d'euros

■ Budget R & D

Trésorerie et
fonds propres

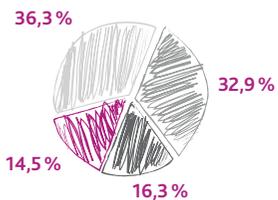


En millions d'euros

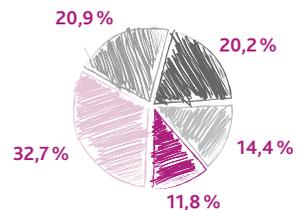
■ Trésorerie à la clôture
■ Fonds propres à la clôture*

* 2007 - 2008 : normes françaises
2009 - 2011 : IFRS

Répartition des enregistrements de commandes par marché et par zone géographique



Chiffres 2011



Chiffres 2011



« Après le net rebond observé en 2010, le redressement économique mondial s'est poursuivi en 2011. Comme l'an dernier, les pays émergents ont tiré la croissance, portés par des besoins en infrastructures importants et soutenus par une demande intérieure de plus en plus forte. Les pays développés, toujours convalescents (production inférieure aux capacités, marché immobilier encore déprimé, dégradation des finances publiques), ont malgré tout continué de progresser, plus modestement. Si la dynamique spectaculaire du début d'année a été ensuite affectée par la crise financière de l'été, la reprise de l'investissement industriel, particulièrement marquée au premier semestre, s'est traduite par une amélioration de l'environnement commercial du Groupe.

Dans ce contexte plutôt favorablement orienté, donc, mais volatile et incertain, Fives a réalisé en 2011 sa meilleure performance de tous les temps, démontrant la solidité de son modèle de croissance et la pertinence de son positionnement stratégique. Les prises de commandes du Groupe ont ainsi atteint le niveau historique de 1 674 M€, en progression de 37 % par rapport à 2010 (1 224 M€) et de 11 % par rapport au précédent record enregistré en 2007 (1 503 M€). Toutes les lignes de métier ont contribué à ce succès.

L'activité a été particulièrement soutenue dans les pays émergents (56 % des prises de commandes de l'année), où Fives, fort de son implantation et de sa dynamique locales, a continué de décrocher des succès commerciaux probants, en particulier au Moyen-Orient, au Brésil et en Chine.

Sur le plan opérationnel, le Groupe a également réalisé une très bonne année, affichant un EBITDA record de 99 M€ (en progression de 15 % par rapport à 2010) tout en poursuivant sa politique de Recherche & Développement et en renforçant son dispositif commercial et opérationnel dans les pays émergents.

Enfin, la performance commerciale réalisée en 2011 permet à Fives de clôturer l'année avec un carnet de commandes historique de 1 552 M€, en forte hausse par rapport à 2010 (+ 39 %) et 2009 (+ 86 %), qui lui donne une excellente visibilité sur son niveau d'activité en 2012. »

Lucile Ribot, Directeur financier Groupe



ORGANES DE GOUVERNANCE

Fives adapte sa gouvernance et son organisation à ses enjeux

La croissance du Groupe a été très significative sur les dix dernières années : les effectifs ont crû de 70 % entre 2003 et 2011. Ce changement de dimension posait nécessairement la question de l'adaptation de l'organisation de Fives et de sa gouvernance. Pour y répondre, le Directoire a notamment nommé des Directeurs Pays et institué un Comité d'orientation au niveau international et un Comité de coordination au niveau du siège. Définition de chacun des organes de gouvernance de Fives...

Le Directoire

Fives est dirigé par un Directoire placé sous le contrôle du Conseil de surveillance ; le nombre de membres du Directoire est fixé par le Conseil de surveillance à deux au moins et cinq au plus.

Composé actuellement de quatre membres, le Directoire est en charge de la gestion de la société. Il est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toute circonstance au nom de Fives dans les seules limites de l'objet social et des pouvoirs expressément attribués au Conseil de surveillance et aux Assemblées d'actionnaires.

Chaque membre du Directoire exerce, en outre, de façon plus spécifique la supervision d'une ou plusieurs divisions opérationnelles du Groupe ainsi que d'une ou plusieurs directions fonctionnelles de Fives.

Le Comité exécutif

Pour l'assister dans ses décisions, le Directoire a institué un Comité exécutif qui est composé des membres du Directoire ainsi que des principaux responsables opérationnels et fonctionnels du Groupe.

Organe de concertation, recommandation et exécution, le Comité exécutif se réunit pour instruire les dossiers et aider le Directoire à arrêter les décisions relevant de sa compétence. Le Comité exécutif est en particulier appelé à délibérer sur les orientations stratégiques du Groupe, le développement de son capital

humain et les questions de coordination entre ses différentes entités. Il étudie également les propositions d'amélioration émises par les Comités d'orientation et de coordination, et décide des priorités. Il assure enfin la coordination et le suivi de la mise en œuvre des politiques du Groupe.

Le Comité exécutif se réunit au moins quatre fois par an, dans une composition resserrée ou élargie en fonction des thèmes à traiter.

LE CONSEIL DE SURVEILLANCE

Composé de six membres au 31 décembre 2011, le Conseil de surveillance exerce le contrôle permanent de la gestion de la société par le Directoire. Il se réunit au moins quatre fois par an pour examiner le rapport trimestriel que doit lui présenter ce dernier. Il vérifie et contrôle les documents afférents aux comptes sociaux et consolidés que lui remet le Directoire dans les trois mois de la clôture de l'exercice.

À toute époque de l'année, il opère les vérifications et les contrôles qu'il juge opportuns et peut se faire communiquer les documents qu'il estime utiles à l'accomplissement de sa mission.

Le Conseil de surveillance est composé de Jacques Lefèvre (Président), Guillaume Jacquau (Vice-président), James Arnell, Stéphane Etroy, Fabrice Georget et Vincent Pautet.

Le Directoire



Le Directeur Pays

L'ensemble des sociétés du Groupe œuvrant dans un même Pays (ou Région) est placé sous l'autorité d'un Directeur Pays, qui est à la fois animateur, coordinateur et relais des actions du Groupe dans le pays. Il gère également la relation de Fives avec les parties prenantes locales et coordonne la relation des filiales du pays avec celles-ci.

Les Comités d'orientation

Le Directoire a institué des Comités d'orientation par zone géographique dont la vocation première est d'être le creuset de la créativité du Groupe.

Ces Comités rassemblent, par zone géographique, des directeurs généraux de filiales, ainsi que certains responsables des départements fonctionnels de Fives et/ou du pays concerné. Ils favorisent la transversalité régionale et assurent une proximité des organes de direction du Groupe avec les besoins opérationnels.

La composition des Comités d'orientation, qui se réunissent trois à quatre fois par an, est fixée par le Président du Directoire en début d'année pour l'année à venir, en fonction des enjeux et des priorités stratégiques.

Mise en œuvre dès 2012 sur les zones France, Amérique du Nord et Chine, l'organisation de tels comités s'étendra ultérieurement à d'autres pays.

Le Comité de coordination

Le Directoire, souhaitant renforcer la transversalité fonctionnelle, a créé un Comité de coordination, composé de l'ensemble des Directeurs de départements fonctionnels de Fives, dont la vocation est :

- d'accompagner globalement les filiales du Groupe dans leur développement ;
- de relayer la communication informelle ;
- d'assurer la cohérence des politiques et mesures préconisées.

Ce Comité de coordination se réunit deux à trois fois par an.

Lucile Ribot
Membre du Directoire,
Directeur financier Groupe

Jean-Camille Uring
Membre du Directoire



Martin Duverne
Membre du Directoire
En charge des divisions opérationnelles
Énergie et Logistique

Frédéric Sanchez
Président du Directoire

ORGANES DE GOUVERNANCE

Le Comité exécutif de Fives

Daniel Brunelli-Brondex
Directeur de la division opérationnelle
Aluminium



Benoît Caratgé
Directeur de la division opérationnelle
Acier/Verre



Jean-Marie Caroff
Directeur du développement international



Alain Cordonnier
Directeur de la division opérationnelle Ciment



Michel Dancette
Directeur Responsabilité sociale d'Entreprise

Le Comité exécutif est composé du *Directoire*, de *Directeurs Pays* et de *Directeurs de divisions opérationnelles et fonctionnelles*

Sylvain Dulude
Directeur Pays Amérique du Nord



Jean-Paul Sauteraud
Directeur juridique



Paule Viallon
Directeur des ressources humaines



Michelle XY shan
Directeur Pays Chine



Denis Hugelmann
Directeur de la division opérationnelle Automobile



CONCEVOIR AUJOURD'HUI LES USINES DU FUTUR

SAVOIR-FAIRE INDUSTRIEL ET ORGANISATION INTERNATIONALE | INNOVATION | EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET IMPACT ENVIRONNEMENTAL





[Concevoir

n. m.

Élaborer quelque chose dans son esprit, en arranger les divers éléments et le réaliser ou le faire réaliser.]

Une organisation garante de la qualité d'exécution de chaque projet

Reconnu pour sa maîtrise technologique, le groupe Fives réalise de grands projets industriels partout dans le monde. Son savoir-faire, allié à une solide expérience du terrain, lui permet de garantir le respect des délais et des performances. L'organisation internationale du Groupe lui confère souplesse et réactivité, qualités indispensables pour s'adapter aux spécificités de chaque projet.

7 points majeurs

➤ **Présence mondiale**

Avec 80 implantations dans près de 30 pays, Fives assure une couverture de niveau mondial. Un réseau de bureaux commerciaux en Asie, en Russie, au Brésil, au Mexique, au Moyen-Orient et en Turquie vient compléter les structures commerciales propres à chacune des filiales.

Fives est ainsi présent au plus près de ses clients et peut s'appuyer sur l'expérience de chacune des entités du Groupe dans une zone géographique donnée.

➤ **Maîtrise des équipements clés**

À partir de sa connaissance approfondie des process de production, Fives a développé des équipements clés à haute valeur ajoutée s'appuyant sur un large éventail de technologies innovantes. Ils confèrent aux installations livrées un très haut niveau de service en matière de productivité, de fiabilité, de longévité et de performances énergétique et environnementale.

➤ **Culture des grands projets**

Fives accompagne depuis sa création les grands acteurs industriels partout dans le monde. Aluminium, acier, verre, ciment, énergie, automobile, logistique... son expérience séculaire s'est développée dans des secteurs d'industrie lourde, à haut niveau d'investissement et à cycle long. Une tradition qui fait de Fives un partenaire unique en matière d'ingénierie industrielle et de gestion des grands projets dans leur ensemble.

➤ **Réseau de partenaires de confiance**

Pour concilier diversité des pays, diversité des métiers et volonté d'établir des relations suivies avec ses fournisseurs, le groupe Fives s'est constitué un panel de fournisseurs

stratégiques en s'appuyant sur l'expérience de ses différentes filiales en matière d'achats. Cette démarche a deux objectifs : d'une part, maîtriser les risques d'achats sur projet tout en maintenant la performance économique, et d'autre part de développer des synergies achats entre les filiales du Groupe.

➤ **Synergie des savoir-faire**

Avec son expertise internationale et multisectorielle, Fives dispose d'une véritable vision panoramique du monde industriel. Il la partage avec ses clients pour trouver sans cesse de nouvelles solutions alliant technologie, sécurité et rentabilité.

De même, Fives peut très facilement mobiliser sur un projet des compétences variées, avec une même culture d'innovation et de pragmatisme.

➤ **Adaptation au cas par cas**

Composé de petites entités extrêmement souples et réactives, Fives bénéficie d'une forte capacité d'adaptation. Elle lui permet de prendre en compte chaque demande dans son contexte spécifique, pour lui apporter rapidement une réponse « sur mesure » éprouvée, tant en matière de conception que de mise en œuvre ou de coordination.

➤ **Relations de proximité**

Outre sa présence sur le territoire de ses clients, l'organisation de Fives se caractérise par des lignes managériales courtes et proches du terrain. C'est la garantie pour chaque client de pouvoir accéder facilement à des interlocuteurs à haut niveau de responsabilité, parfaitement informés des projets en cours et impliqués personnellement dans leur réalisation.

64% = volume d'achat sur chiffre d'affaires



FOCUS

LES BUREAUX COMMERCIAUX : AU SERVICE DU TISSU INDUSTRIEL LOCAL

Ancrage du Groupe dans les différentes zones géographiques, les bureaux commerciaux de Fives témoignent de sa volonté d'être au plus près des territoires partout dans le monde.

Connaissance du tissu industriel, expérience des marchés locaux, relations avec les administrations, veille réglementaire, proximité commerciale... le bureau Fives est la tête de pont nécessaire à la bonne connaissance du terrain et au travail de préparation indispensable à la réussite de chaque projet.

Bureaux commerciaux : Brésil, Chine, Japon, Mexique, Moyen-Orient (ouverture début 2012), Russie, Thaïlande, Turquie.



OÙ PRODUIT FIVES ?

Le Groupe a, de longue date, choisi de garder la maîtrise de la production et de l'assemblage des éléments clés de son offre et de sous-traiter la fabrication des éléments complémentaires.

L'organisation de Fives reflète ces choix : le Groupe s'appuie sur son réseau international d'ateliers d'usinage et d'assemblage hautement qualifié, dont le savoir-faire et l'expérience sont une garantie de qualité. Depuis plusieurs années, le Groupe a étendu ce réseau européen-américain à la Chine et à l'Inde qui sont devenues des plateformes

industrielles permettant au Groupe de s'adresser tant au marché local qu'à l'export.

Par ailleurs, le Groupe a historiquement développé des structures de supervision et d'ingénierie à proximité de ses sous-traitants clés.

75 sites

dont

23 sites industriels*

23 sites de bureaux

29 sites mixtes*,
agences et centres d'essai

INDICATEURS

* Plus de détails dans la partie REPÈRES p. 58

Maîtrise des procédés et innovation : qui connaît bien innove bien !

« On ne peut réellement innover qu'en se plaçant dans la perspective du procédé dans lequel on intervient ». Moteur de la capacité d'innovation de Fives, cette conviction nourrit la Recherche & Développement du Groupe dans toutes ses dimensions.

Proposer les solutions les plus abouties

Si le procédé de production est généralement défini par le client, le rôle des ingénieurs de Fives est d'en comprendre les critères de performance et de proposer les meilleures solutions techniques possibles. Plus productives, moins consommatrices d'énergie, plus sûres, plus flexibles, les technologies propriétaires développées par Fives sont au cœur de l'ensemble des équipements fabriqués et installés par le Groupe.

Elles font l'objet d'une politique active de dépôt de brevets visant à protéger ce patrimoine d'innovations techniques.

Anticiper les besoins futurs des clients

Les objectifs de performance industrielle des clients du Groupe ont évolué de manière significative ces dernières années, sous la pression des enjeux environnementaux et des attentes de plus en plus fortes sur les produits finis. Dans ce contexte, et compte tenu de la place qu'occupent ses équipements dans les processus de production de ses clients, Fives a choisi d'anticiper et dédie une partie de ses activités de recherche au développement de solutions de rupture. L'ambition du Groupe est d'être en mesure d'apporter à ses clients des technologies qui soutiennent leur innovation.

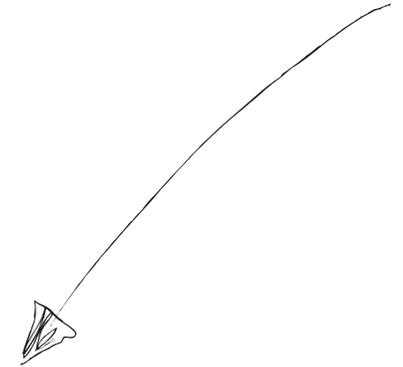
Automatiser les installations

Au-delà des innovations dans les domaines « traditionnels » de la thermique ou de la mécanique, Fives développe un important programme de recherche dans le domaine de l'automatisation. Celui-ci vise à permettre aux clients du Groupe de simplifier le pilotage de leurs installations et de maintenir dans le temps la performance obtenue à la mise en route.

Garantir les performances dans la durée

Les équipements de procédés et installations conçus et réalisés par Fives ont des cycles de vie longs, dont certains peuvent atteindre 50 ans. Au-delà de la performance initiale des équipements, il est essentiel que Fives apporte à ses clients des solutions convaincantes en termes d'amélioration régulière des performances et de pertinence des investissements dans la durée.

Les efforts d'innovation du Groupe, alliés à la maîtrise des procédés, portent également sur la maintenance des installations livrées et leur amélioration continue par le remplacement d'éléments modulaires. Cette approche permet aux clients de tirer le meilleur parti des évolutions technologiques sans pour autant remettre en cause leur investissement initial.



Plus de 21 M€
investis en Recherche & Développement
en 2011

FOCUS

GÉNÉRATION AUTOMATISME

L'automatisation avancée est devenue un axe majeur d'évolution technologique. Ce champ d'innovation ouvre de nombreuses perspectives d'évolution des équipements, tant en matière de capacité de production que de souplesse d'utilisation :

- suivi des performances dans le temps,
- réduction des prix de revient,
- accroissement de la flexibilité,
- simplification des opérations de maintenance,
- réglage optimal des installations en toutes circonstances.

Fort des succès rencontrés sur plusieurs de ses technologies clés (dans le domaine de la rectification orbitale avec une automatisation en temps réel conçue par Cinetic Landis, celui du traitement de l'acier avec le développement du Digit@l Furnace® AT, ou celui des ateliers de fabrication d'anodes avec la solution propriétaire de Manufacturing Intelligence* Amelios), Fives a décidé d'étendre à d'autres procédés ces automatismes sophistiqués comme les lignes de cuisson de cimenteries (Optikiln de Fives FCB). À terme, Fives a décidé de systématiser le recours à ces fonctionnalités de pilotage avancé à l'ensemble de ses équipements.

* Manufacturing Intelligence : traitement intelligent des paramètres de fonctionnement d'une installation de production

*Axes majeurs
d'évolutions technologiques*

LES AXES DE RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

- Réduction de la consommation d'énergie
- Réduction de l'empreinte environnementale des équipements
- Flexibilité des installations
- Performances industrielle et économique

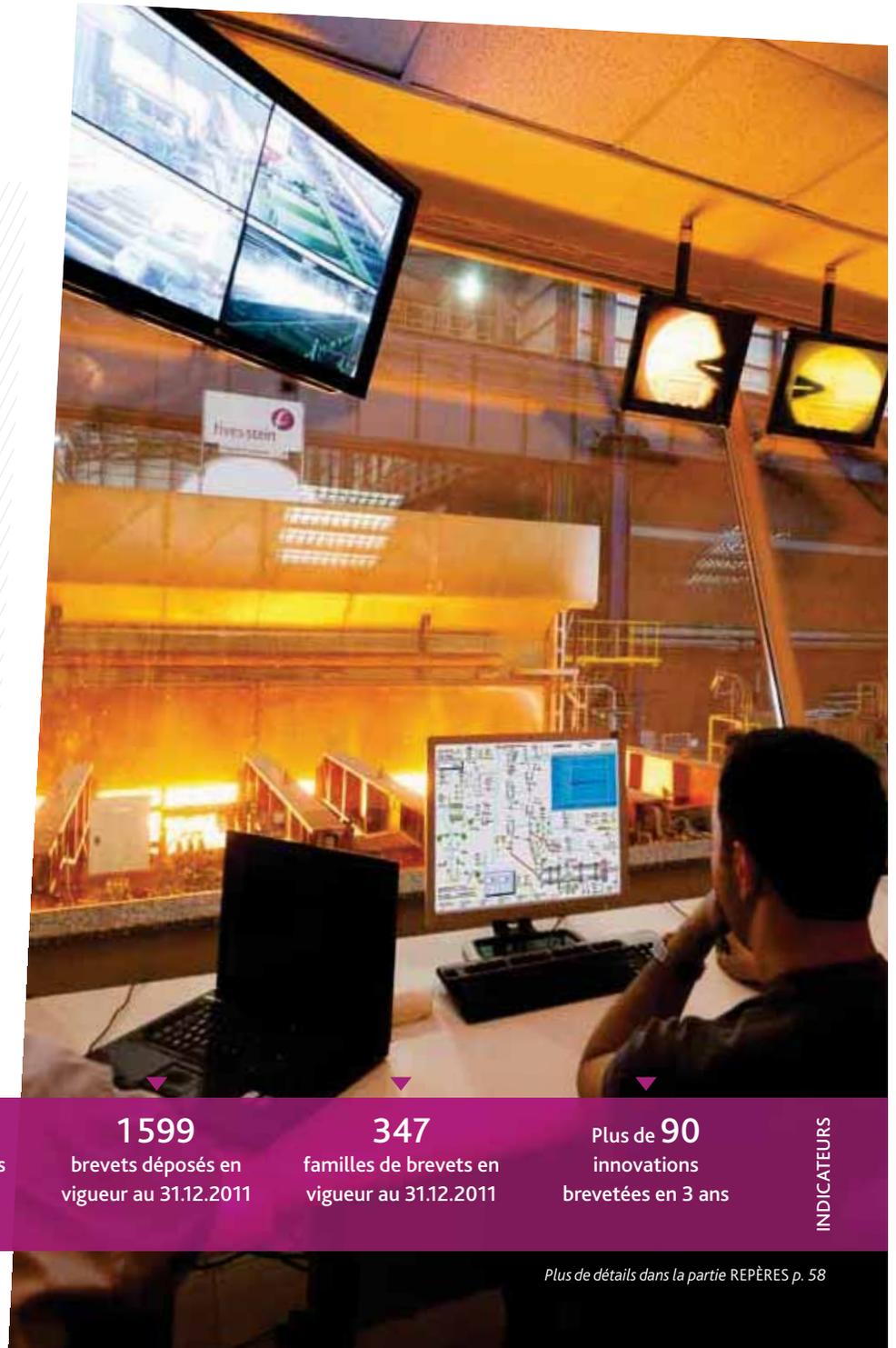
16
centres d'essais dédiés
à la recherche et
à la mise au point

1599
brevets déposés en
vigueur au 31.12.2011

347
familles de brevets en
vigueur au 31.12.2011

Plus de 90
innovations
brevetées en 3 ans

INDICATEURS



Cultiver les idées... des méthodes bien rodées

Directeur de l'innovation Groupe depuis 2005, Thierry Valot garantit la mise en œuvre de la politique de Fives en matière de Recherche & Développement et de propriété industrielle. Entretien avec cet ambassadeur de la créativité dans le Groupe.



Comment Fives arrive-t-il à innover sur l'ensemble de ses secteurs métiers ?

Depuis plusieurs années, la maîtrise des technologies propriétaires et le développement de savoir-faire liés aux procédés de nos clients sont pour le Groupe un moyen privilégié de marquer sa différence. Ligne de métiers par ligne de métiers, les sociétés du Groupe définissent une stratégie de différenciation qui se construit aux travers d'échanges permanents avec leurs clients.

Nos filiales mettent également en place des accords de collaboration avec des organismes de recherche, publics ou privés, en France et à l'étranger: l'INSA* et Fives Stein ont travaillé ensemble sur un projet relatif aux cycles rapides dans le cadre de la fabrication d'aciers à hautes limites élastiques, l'Institut allemand Fraunhofer-ISE et l'organisme de recherche néerlandais TNO ont également collaboré avec le Groupe sur une technologie de rupture dédiée à la production de verre photovoltaïque, etc. Nous pouvons ainsi maintenir un haut niveau d'exigence scientifique et bénéficier des dernières avancées de la recherche fondamentale.

Comment faites-vous pour innover tout en garantissant la performance de vos installations ?

Avant d'être mise sur le marché, toute innovation fait l'objet d'un test en conditions industrielles avec un client intéressé à en être le premier bénéficiaire. Dans notre métier, cette étape de « première industrielle » est fondamentale et passe

généralement par la mise en place d'une collaboration très forte avec un client. Elle permet de prendre en compte la vision et les contraintes de l'exploitant et de vérifier que les performances calculées sur des modèles numériques, ou extrapolées à partir de maquettes à échelle réduite, seront effectivement atteintes en conditions réelles. Cette ultime étape avant la commercialisation est un véritable partenariat, incluant une prise de risque partagée et des bénéfices réciproques.

Comment Fives fait-il vivre sa capacité d'innovation ?

Depuis 2005, une organisation transversale coordonne les programmes de développement de chacune des filiales de Fives. Ce « Groupe innovation », qui réunit les différents interlocuteurs et responsables R&D, favorise la fertilisation croisée et les synergies techniques entre les filiales. Il réfléchit également aux questions communes: performance environnementale, gestion de la propriété intellectuelle, automatismes.

Enfin, en amont des process d'innovation, les Prix de l'innovation favorisent la génération d'idées innovantes émanant d'un large public, au-delà du cercle de la R&D. N'oublions pas que nous sommes fondamentalement un Groupe d'ingénieurs créatifs! Nos collaborateurs sont tous experts de leur métier; et si nous sommes capables de permettre à 4 000 collaborateurs en relation avec les clients de s'exprimer, cela fait émerger des idées intéressantes!

* INSA (France) : Institut National des Sciences Appliquées

Marquer
sa différence



Démonstrateur

Systèmes de combustion

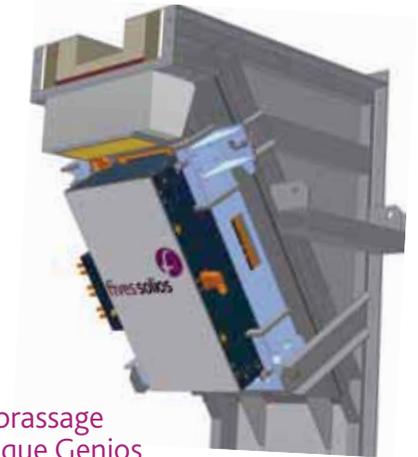
Dans le domaine des systèmes de combustion pour la pelletisation du minerai de fer, Fives North American, grâce à une unité prototype de 10 MW, la plus importante au monde, installée sur son site de Cleveland, a achevé la mise au point de sa technologie permettant de réduire les émissions d'oxyde d'azote de plus de 95 % par rapport aux technologies existantes. Ce développement est désormais commercialisé.



Partenariat

Pompe cryogénique à piston THOR

Pour répondre à l'augmentation des débits et des pressions des pompes cryogéniques observée sur le marché, Fives Cryogenie a développé la pompe cryogénique à piston la plus puissante du marché, d'une capacité de 25 tonnes de poussée nominale. Les performances hors normes de THOR en termes de débit, rendement et fiabilité, donnent accès à des applications jusqu'ici réservées aux pompes centrifuges. Le pilote de cette pompe, destiné aux navires méthaniers, a été réalisé dans le cadre d'un procédé développé par Mitsubishi Heavy industries.



Première industrielle

Technologie de brassage électro-magnétique Genios

Installée en 2011 chez VCM (Vedani Carlo Metalli), un aluminier italien ayant conclu un accord de développement avec le Groupe, la dernière technologie de brassage électro-magnétique Genios, développée par Fives Solios, permet de mélanger et transférer le métal par le biais d'un seul équipement installé sur le côté du four. Ce nouveau système a démontré sa capacité à obtenir une meilleure uniformité de température du métal dans le four après agitation, une réduction de la consommation d'énergie et des économies en termes de maintenance.

LES PRIX DE L'INNOVATION: CRÉATIVITÉ SANS FRONTIÈRE

Organisés dans de nombreuses filiales du Groupe, les Prix de l'innovation offrent à tout collaborateur la possibilité de contribuer au processus de développement en proposant des idées pour améliorer l'existant ou créer des ruptures radicales. Ils donnent également à des propositions originales toutes leurs chances d'aboutir, en créant un contexte particulièrement favorable à leur prise en compte.

Amélioration de l'existant ou innovation radicale, remontée d'une expérience terrain ou idée conceptuelle... le champ des propositions est extrêmement large. Parmi les lauréats 2011, la conception d'une pièce d'usure qui facilitera la

maintenance d'un équipement existant (Afrique du Sud) et un concept de four révolutionnaire, qui bénéficiera d'une étude de faisabilité préalable à la réalisation d'un prototype (Inde).

En 2012, un Grand Prix Fives de l'innovation récompensera l'un des lauréats des Prix de l'innovation distingués en 2011 dans les entités du Groupe.



En 2011, 15 filiales représentant 21 % de l'effectif Groupe ont participé au Grand Prix Fives de l'innovation

Les Prix de l'innovation dans les filiales existent depuis 7 ans et comptent 87 lauréats de 8 nationalités différentes

INDICATEURS

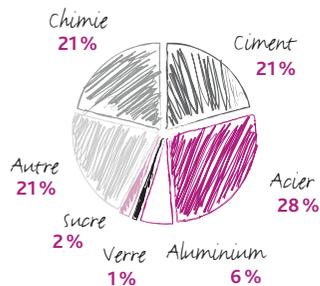
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET IMPACT ENVIRONNEMENTAL

L'Éco-conception des équipements industriels : une source d'avantage concurrentiel pour nos clients

Fives s'est fixé pour objectif de proposer les solutions les plus performantes, dans leurs domaines respectifs, en matière d'efficacité énergétique et environnementale. Un axe de différenciation stratégique prioritaire pour le Groupe et un critère de décision majeur pour ses clients.

Emissions totales par industrie :

*10 milliards de tonnes
d'équivalent CO₂ par an*



Effacité énergétique et impact environnemental : déterminants majeurs de l'évolution des marchés de Fives

La production de ciment, d'aluminium, d'acier et de verre est très consommatrice d'énergie fossile et certains procédés sont intrinsèquement émetteurs de CO₂. Ces secteurs, sur lesquels Fives est particulièrement actif, représentent plus de 50 % des émissions de gaz à effet de serre émis par le monde industriel. Paradoxalement, la lutte contre le réchauffement climatique passe par de vastes programmes d'investissements qui soutiennent la demande de ces matériaux : le ciment à haute performance pour l'amélioration de la performance environnementale des bâtiments, les nouveaux aciers pour l'allègement des véhicules, le verre anti-réfléctif pour les panneaux photovoltaïques.

Pour ces industries, l'amélioration de l'efficacité des procédés est une réponse clé à cette apparente contradiction.

Effacité énergétique et impact environnemental : une opportunité de différenciation pour Fives

Réduire la consommation énergétique et l'impact environnemental de ses équipements est le premier axe stratégique de l'innovation chez Fives. Pour tirer pleinement profit de cette opportunité de différenciation, les filiales de Fives s'appuient désormais sur une démarche formalisée d'éco-conception pour développer leurs équipements et leurs solutions.

Initié en 2010, le programme interne « Engineered Sustainability® » est déployé progressivement auprès des filiales du Groupe, pour qu'elles intègrent l'éco-conception dans leurs processus de développement.

Cette démarche, qui suit les recommandations de la norme ISO 14062, exige un engagement de la filiale sur les points suivants :

- revue des impacts environnementaux des produits clés,
- formation de l'ensemble du personnel technique et commercial à l'éco-conception,
- identification continue des pistes d'amélioration.

*Eco-conception =
axe d'innovation stratégique*

FOCUS

« ENGINEERED SUSTAINABILITY® » : UN PROGRAMME D'EXCELLENCE



Chaque équipement candidat à la marque « Engineered Sustainability® » fait l'objet d'une analyse rigoureuse d'impact environnemental sur la totalité de son cycle de vie.

En particulier, cette analyse prend en compte les impacts suivants liés à la phase d'exploitation :

- consommation d'énergie,
- émission de gaz à effet de serre,
- émission de polluants,
- rebuts, utilisation de produits consommables
- consommation d'eau.

Par ailleurs, une analyse formalisée des risques garantit la sécurité optimale de l'utilisateur et de son environnement.

Un produit marqué « Engineered Sustainability® » répond à un cahier des charges précis traduisant des avantages très concrets pour le client :

- Les performances du produit sont clairement publiées, et lorsque cela est possible, comparées avec des solutions alternatives : précédentes versions du produit, meilleures technologies disponibles, solutions concurrentes.

- Toutes les améliorations techniquement possibles et économiquement réalistes sont intégrées au produit et proposées à la vente.

Pour que les performances définies en phase de conception soient effectivement atteintes en situation d'exploitation chez les clients, Fives propose des formations destinées aux opérateurs. Elles leur permettent d'assurer une conduite optimale des équipements et la bonne gestion des automatismes avancés.

Les équipements portant la marque « Engineered Sustainability® » aident ainsi les clients de Fives à atteindre leurs propres objectifs de réduction d'empreinte environnementale : sites de production et produits finaux.

« Notre démarche est d'introduire progressivement les principes de l'éco-conception dans le processus d'innovation, pour tous les produits développés par Fives.

Le Département Innovation du Groupe anime le déploiement de cette approche au sein du Groupe et s'assure du bon respect de la Charte interne Fives régissant les règles d'attribution et de contrôle. »

Pauline Plisson, Fives, Chef de projet Performance Environnementale



90 innovations brevetées
en 3 ans dont **48** liées à la performance
énergétique et environnementale

INDICATEURS

AU CŒUR DE FIVES

RESPONSABILITÉ SOCIALE | ÉTHIQUE | RESSOURCES HUMAINES | SANTÉ, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT





[Cœur

n. m.
siège de l'activité principale
de quelque chose.]

RESPONSABILITÉ SOCIALE

S'inscrire dans la durée

Sécurité, impact environnemental, diversité culturelle, éthique des affaires, importance de la sous-traitance... Pour Michel Dancette, Directeur Responsabilité Sociale d'Entreprise, les questions soulevées par la responsabilité sociale se retrouvent dans toutes les activités de Fives. Visite guidée.



Quels sont les grands enjeux de responsabilité sociale de Fives ?

De par ses métiers et son rôle de premier plan dans le paysage industriel international, le groupe Fives se doit d'être une entreprise responsable et exigeante dans ses modes opératoires et dans sa relation avec les parties prenantes. Dans ce contexte, notre premier enjeu de responsabilité concerne nos collaborateurs sur lesquels se fonde avant tout notre développement : sur leur savoir-faire, leur motivation et leur engagement. Notre implantation internationale dans près de 30 pays soulève les questions du niveau de protection sociale proposé à nos salariés. Les activités dans nos sites industriels ou sur les chantiers de nos clients présentent des enjeux de sécurité importants et variés. De nombreuses missions à l'international font également de la sécurité en déplacement une préoccupation essentielle.

Ensuite, j'évoquerai les enjeux liés à nos marchés. Depuis 2007, les filiales du Groupe partagent le même nom et la même identité visuelle : la visibilité de la marque commune s'est donc accrue, tout comme notre niveau d'exigence sur les processus de prévention des risques de nos filiales. Par ailleurs, l'excellence technologique et les performances du Groupe en matière d'efficacité énergétique, d'environnement et de sécurité doivent être valorisées : elles sont un facteur de différenciation essentiel. Sans oublier que l'activité de Fives repose en grande partie sur des opérations et des équipements réalisés par de nombreux sous-traitants. Leur performance conditionne celle du Groupe ; c'est pourquoi la qualité

de notre relation contractuelle, la confiance réciproque, et leur engagement progressif en matière de responsabilité sociale sont pour nous des objectifs clés. Enfin l'environnement. Minimiser notre empreinte environnementale nous concerne à double titre : sur nos propres sites, bien sûr, mais aussi via nos équipements, utilisés dans des industries dont l'intensité énergétique et l'empreinte environnementale sont très importantes (acier, verre, aluminium, ciment).

Et la gouvernance ?

C'est un point clé. Compte tenu de la diversité des filiales qui composent le Groupe - en termes d'histoire, de pays et de culture - le partage des bonnes pratiques de gestion des risques et la mise en œuvre de synergies sont indispensables à un fonctionnement efficace et pérenne.

Quelle est votre façon de mettre en œuvre la démarche de responsabilité sociale du Groupe ?

Le projet RSE ne prend vraiment son sens que sur le terrain, dans l'organisation opérationnelle de chacune des filiales du Groupe. C'est dans cette optique que l'équipe RSE s'est mise à leur service, depuis la création du Département en 2008. Notre approche s'est faite en deux temps : dans un premier temps, nous avons présenté la démarche de Fives à chacune des filiales du Groupe, en leur exposant

nos enjeux, les liens avec la performance et les domaines d'actions retenus au niveau de Fives. Nous sommes actuellement dans une deuxième phase, destinée à les « mettre en mouvement » sur ces sujets pour qu'elles identifient leurs propres enjeux et leurs domaines d'actions prioritaires, qu'elles intègrent les exigences de leurs clients, les contraintes de leurs marchés et leur propre culture d'entreprise. Nos filiales ont une grande latitude pour définir et mettre en oeuvre leur politique de responsabilité sociale.

Nous jouons plutôt un rôle de catalyseur, en nous appuyant sur une approche inspirée de l'ISO 26000, à la fois pragmatique et bien adaptée au caractère international de Fives.

« La démarche de responsabilité sociale de Fives a d'abord pour ambition de développer un espace de réflexion et d'appropriation des sujets complexes, à favoriser l'écoute, l'échange et le dialogue pour qu'émergent les meilleures solutions au sein des filiales. »

Michel Dancette, Fives, Directeur Responsabilité Sociale d'Entreprise

Côté Groupe, nous sommes amenés à initier ou stimuler des sujets de réflexion qui seront développés par d'autres Départements du siège. Enfin, trois sujets, l'éthique, la santé sécurité et l'empreinte environnementale de nos activités, relèvent de notre périmètre d'intervention directe.

Quels bénéfices le Groupe retire-t-il de sa démarche de responsabilité sociale ?

La durée de vie de nos équipements et de nos installations pouvant atteindre plusieurs dizaines d'années, la portée de nos décisions nous engage dans le long terme vis-à-vis de nos clients. La vision long terme est donc inhérente à la démarche de responsabilité sociale du Groupe. Elle nous permet de mieux prendre en compte nos salariés, nos partenaires, et nos clients, avec lesquels s'établit un autre mode de collaboration, au-delà des relations contractuelles.

La démarche de responsabilité sociale nous donne également l'occasion de réinterroger régulièrement nos organisations, de challenger nos pratiques. Elle est un levier de changement et d'amélioration continue de nos filiales et du Groupe. Enfin, cette démarche est un facteur de cohésion entre les filiales. Elle nous permet « d'arrimer » les nouveaux venus, en contribuant à construire une culture partagée. Elle développe en interne un sentiment d'appartenance, la fierté de faire partie d'un Groupe « qui fait les choses bien ».

Elle rend aussi nos parties prenantes plus exigeantes vis-à-vis de nous : nous sommes contraints à l'amélioration !

LES 3 GRANDS AXES D'ENGAGEMENT DU GROUPE FIVES



<p>2009 Premier reporting extra financier du Groupe</p>	<p>2011 84 % des filiales sensibilisées aux enjeux RSE</p>	<p>2011 12 % des filiales et 25 % des effectifs ont lancé leur propre démarche RSE</p>	INDICATEURS

Agir de manière responsable et loyale

Façon d'être dans les relations avec les tiers ou conviction forte dans un contexte international où les risques de corruption subsistent, l'éthique est l'un des fondamentaux de Fives depuis sa création. Regards croisés de trois managers du Groupe.



Une qualité de relations internes

« Pour moi, l'éthique chez Fives est avant tout incarnée par les femmes et les hommes du Groupe. Elle se traduit notamment par des relations interpersonnelles de qualité, basées sur la confiance et la transparence. C'est un état d'esprit qui se « remarque » lorsqu'on arrive dans le Groupe. »

*Michel Dancette, Fives,
Directeur Responsabilité Sociale d'Entreprise*



Un facteur de performance

« Je pense particulièrement aux risques de corruption. Travailler de façon loyale et responsable, c'est le seul moyen de rester à la pointe de façon durable. Je suis convaincu que la déontologie dans les affaires est un facteur de pérennité des entreprises. Gagner nos marchés sur la performance de nos équipements, l'expertise de nos équipes et notre savoir-faire de management de projets plutôt que sur des conditions non durables, c'est l'obligation pour Fives de rester au meilleur de ses capacités et de ses technologies. C'est notre exigence pour garder sur le long terme une compétence « vraie ». »

Frédéric Sanchez, Fives, Président du Directoire



Une transparence au bénéfice des projets

« Nous faisons un métier difficile : conduire de grands projets dans un contexte exigeant en mobilisant de nombreux sous-traitants. Des relations étroites de confiance réciproque et de solidarité sont indispensables à la réussite d'un projet : l'honnêteté des informations fournies, ne pas cacher un élément substantiel à un fournisseur, l'équité entre les partenaires, la loyauté des contrats... Il en va de la sécurité du client. Au-delà de la performance technologique, l'éthique est l'un des préalables au bon déroulement d'une opération. »

*Raymond Chalifoux, Fives Sales,
Directeur des Opérations*

Grande-Bretagne
Dispositif du UK Bribery Act

FOCUS

UK BRIBERY ACT : UN SUJET PILOTE

Considérée comme la législation la plus sévère au monde en matière de lutte contre la corruption au sein des entreprises, le UK Bribery Act introduit au plan législatif deux notions novatrices en la matière : la responsabilité pénale pour défaut de prévention et l'extraterritorialité du délit.

Son entrée en application en juillet 2011 a fait l'objet d'une action spécifique déployée dans les 6 sociétés britanniques du Groupe :

- l'analyse des risques potentiels,
- la mise en place d'un dispositif de prévention,
- un séminaire de formation des entités concernées.

Cette action pilote sera étendue en 2012 à l'ensemble des sociétés du Groupe.

L'éthique en pratique

Mises en œuvre depuis plus de 10 ans, les mesures de prévention de la corruption au sein de Fives se sont renforcées au fil de l'actualité du Groupe : une forte croissance externe, l'arrivée d'un nombre important de nouveaux collaborateurs, la part croissante de son activité internationale, ainsi que les récentes évolutions réglementaires relatives à l'éthique des affaires (UK Bribery Act en 2011).

Un dispositif à plusieurs niveaux

Pour partager les mêmes règles déontologiques entre toutes ses filiales et tous ses salariés, Fives déploie un important dispositif de prévention et d'information sur la lutte contre la corruption et les pratiques anticoncurrentielles :

- la sensibilisation de chaque filiale du Groupe, par des réunions sur le terrain et l'ouverture d'un dialogue avec les managers locaux,
- la mise en place d'une procédure d'analyse des risques et de plans de prévention associés,
- un double niveau d'information comprenant :
 - **le Manuel des Directives.** Élaboré en concertation interne, ce document définit toutes les règles de management du Groupe : éthique, procédures achats, conduite avec les fournisseurs et les sous-traitants, management des agents... Il s'impose aux managers et comités de direction de chaque entité, qui s'assurent de sa déclinaison dans l'organisation selon leurs propres procédures internes.
 - **le Code de conduite,** disponible en 12 langues, est diffusé à chacun des salariés du Groupe.
- l'ouverture pour chaque collaborateur d'un droit d'alerte, auprès de sa hiérarchie directe, de sa Direction ou de la Direction générale du Groupe, avec une garantie de confidentialité de la démarche pendant l'instruction du dossier.



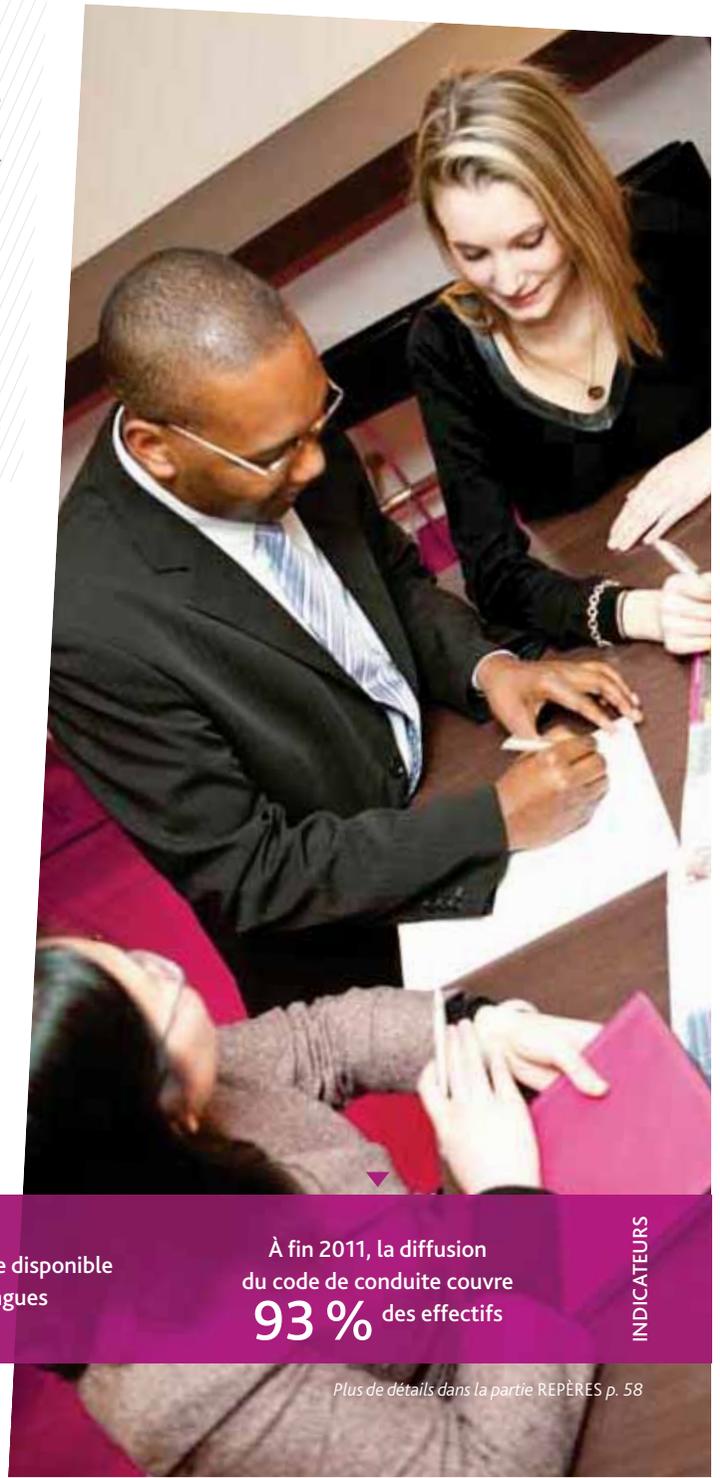
Partager les mêmes
règles déontologiques

Code de conduite disponible
en **12** langues

À fin 2011, la diffusion
du code de conduite couvre
93 % des effectifs

INDICATEURS

Plus de détails dans la partie REPÈRES p. 58



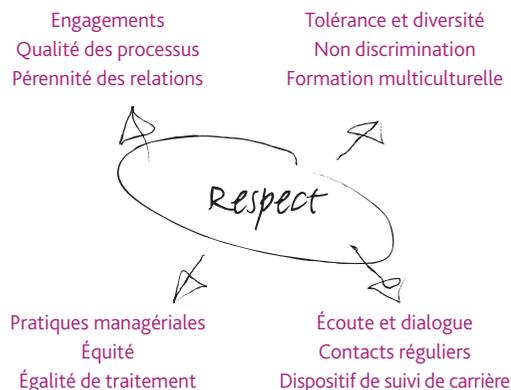
RESSOURCES HUMAINES

Rassembler les femmes et les hommes

Le développement à l'international, le renouvellement des effectifs, la fidélité des équipes... Chez Fives se côtoient près de 50 nationalités et 3 générations de collaborateurs. Comment dépasser les différences pour créer une culture partagée, porter à chacun toute l'attention qu'il mérite et transmettre les savoir-faire? Entretien avec Paule Viallon, Directeur des ressources humaines du Groupe.



*Des relations fondées
sur le respect*



Comment la politique ressources humaines de Fives contribue-t-elle à la stratégie du Groupe ?

Les stratégies, aussi pertinentes soient-elles, restent lettre morte si nous n'avons pas dans les organisations, les hommes et les femmes pour les mettre en œuvre. Le capital essentiel du Groupe, ce sont nos collaborateurs: leurs compétences, leur expérience, leur savoir-faire, dans toute la diversité des 46 nationalités qui composent Fives aujourd'hui. Préserver cette richesse, maintenir le lien de confiance entre le Groupe et ses collaborateurs est pour nous une priorité.

Cependant, posséder les compétences dans l'entreprise ne suffit pas: encore faut-il que le bon fonctionnement et la clarté des processus leur permettent de s'exprimer au mieux. À ce titre, les ressources humaines soutiennent les Directions générales pour travailler à la durabilité, la stabilité et aux évolutions de leur organisation.

Enfin, la Direction des ressources humaines Groupe est au service des filiales: notre ambition est de faire bénéficier nos filiales, dont la taille varie d'une dizaine à plusieurs centaines d'employés, d'un savoir-faire ressources humaines, de challenger leurs managers et d'améliorer leurs pratiques sur le terrain.

De quelles façons répondez-vous à ces enjeux ?

L'organisation particulière du Groupe qui compte plus de 80 filiales et bureaux de représentation nous oblige à nous concentrer sur l'essentiel. Nous devons adopter des outils simples, transposables, mettre en place des processus qui fonctionnent partout.

Dans ce contexte, nos grands axes de travail sont:

- la création d'une culture managériale commune - et à la fois respectueuse des cultures locales - par le moyen d'outils managériaux identiques,
- la mise en place d'une relation de qualité avec nos collaborateurs en encourageant et en accompagnant leurs évolutions de carrière, par la prise en compte de leurs aspirations individuelles et le respect de nos engagements,
- l'anticipation et l'évaluation de l'évolution de l'organisation et des métiers de l'entreprise afin d'adapter les compétences des salariés en fonction de ces développements futurs.

Anticiper, un maître-mot ?

L'anticipation est pour nous un facteur essentiel de pérennité et d'adaptabilité du Groupe à un monde en perpétuelle transformation. C'est le moyen de sécuriser nos collaborateurs et de les faire évoluer avec nous.

C'est aussi une démarche indispensable pour prévenir les pertes de compétences, conserver nos savoirs, et assurer la transmission des connaissances entre nos salariés, d'une génération à l'autre.

FOCUS

TRANSMETTRE LES CONNAISSANCES

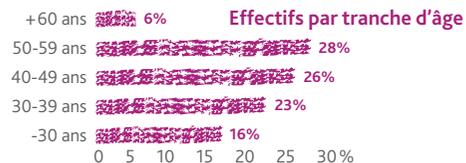
Capital stratégique du Groupe, les savoir-faire de Fives sont destinés à traverser les générations. Chaque fois qu'une personne est identifiée comme ayant une connaissance et un savoir-faire qu'elle doit transmettre, un dispositif se met en place. Pour garantir ce partage, des manuels de conception (des documents consignants de façon formalisée les connaissances technologiques) ont été élaborés dans de nombreuses filiales. Par ailleurs, lorsqu'une personne est identifiée comme possédant un savoir-faire spécifique, la transmission s'organise au travers d'actions très concrètes: formation interne au produit et aux technologies, partage au quotidien de l'expérience avec les collègues... Cette mission prend parfois la forme d'un tutorat officiel. Dans ce cas, elle est intégrée formellement dans les objectifs des « transmetteurs ».

GESTION DES COMPÉTENCES : GOUVERNER, C'EST PRÉVOIR !

La Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) est une démarche d'anticipation qui vise, à partir de la stratégie de l'entreprise et des évolutions technologiques et économiques, à faire évoluer les compétences des collaborateurs pour qu'elles restent adaptées à l'évolution de l'organisation de l'entreprise et à ses futurs métiers.

Objet d'un accord Groupe signé en France et destiné à être décliné dans les autres pays, cette démarche est aujourd'hui déployée dans 80% des filiales françaises de Fives et concerne près de 75% des effectifs du pays. Véritable levier de réflexion à long terme, la GPEC est pilotée de manière indépendante par chaque comité de direction dans le cadre fixé par le Groupe.

L'un de ses principaux outils est le comité de gestion des carrières « Cèdre », une revue annuelle des collaborateurs effectuée dans chaque filiale par les managers concernés et un membre de la Direction des ressources humaines du Groupe. Elle permet d'identifier des potentiels, de déterminer les actions à mener (formation, coaching...) pour répondre à la fois aux futurs besoins opérationnels de l'entreprise et aux souhaits d'évolution exprimés par les salariés.

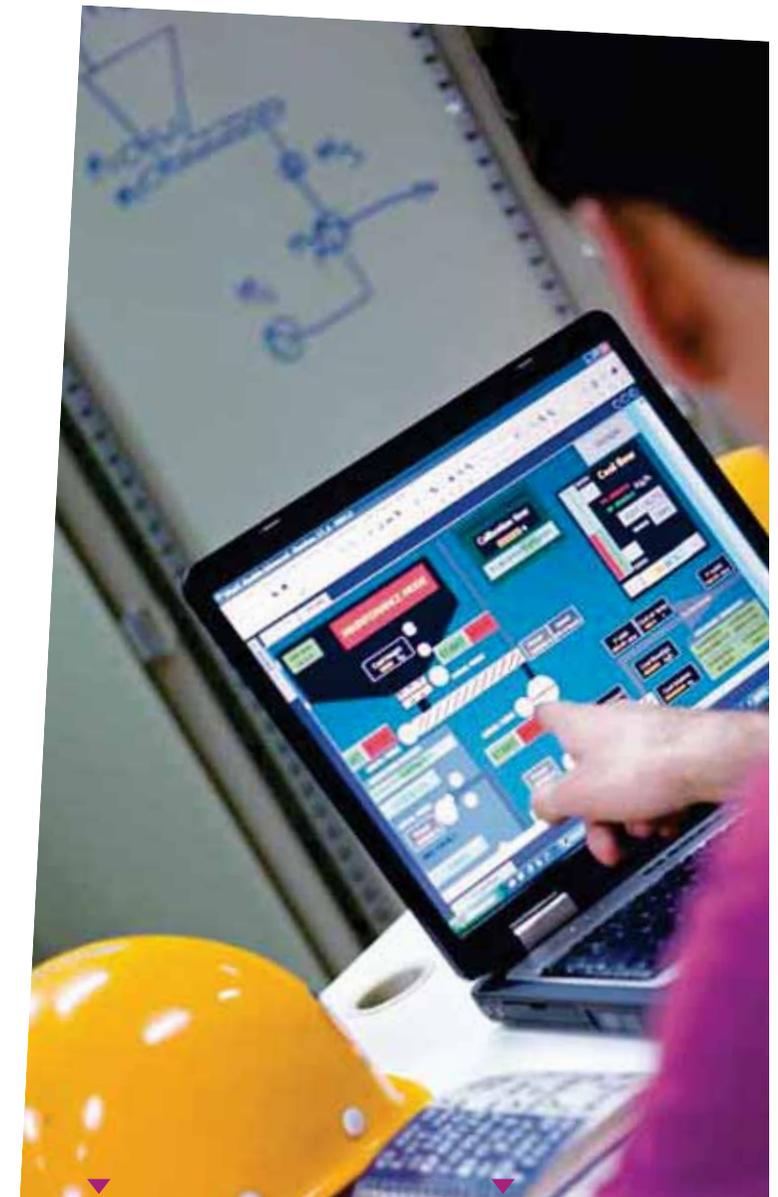


6 108
collaborateurs
au 31.12.2011

1 231
recrutements réalisés en 2011
partout dans le monde

Près de **1 000**
recrutements
prévus en 2012

INDICATEURS



Prendre en compte les aspirations individuelles

« Dans quelle mesure le groupe Fives peut-il contribuer à mon épanouissement professionnel ? ». Attentif à chacun de ses collaborateurs, Fives a développé un ensemble de dispositifs répondant à cette question légitime.

L'entretien annuel

Mené entre le collaborateur et son supérieur hiérarchique, il permet à chacun de connaître ses objectifs, d'avoir un retour sur sa contribution mais aussi d'être un acteur de son évolution professionnelle. Ce rendez-vous est également l'occasion de recueillir les souhaits individuels de formation.

La rencontre « Starter »

Après six à dix-huit mois d'activité, tout nouvel embauché effectue un premier bilan au cours d'une entrevue confidentielle avec un interlocuteur ressources humaines d'une société du Groupe autre que la sienne. Cet entretien permet d'évaluer la qualité des processus de recrutement et d'intégration, de mesurer le degré de satisfaction du collaborateur et de définir, le cas échéant, les actions à mettre en oeuvre pour corriger les difficultés rencontrées à l'occasion de la prise de poste.

Les rencontres « accélérateur de carrière »

Organisées à l'initiative de la direction des ressources humaines ou du collaborateur lui-même, ces rencontres permettent aux salariés de manifester, tout au long de l'année, directement auprès de la direction des ressources humaines du Groupe, leurs souhaits d'évolution dans leur structure ou dans une autre société. Les rencontres « accélérateur de carrière » sont une occasion d'échanges spécifiquement dédiés à la mobilité et à l'évolution professionnelle.

« La rencontre « starter » est en quelque sorte le SAV du recrutement. Elle permet de vérifier que nous avons bien tenu nos engagements et de nous assurer qu'il n'y a pas de distorsion entre ce qui a été promis et la réalité. »

Paule Viallon, Fives, Directeur des ressources humaines

La formation

La formation professionnelle reste un des meilleurs moyens pour le collaborateur de progresser dans son poste. Dans le Groupe, la formation se déroule de différentes manières. En France, des formations groupes permettent aux salariés des différentes filiales de se rencontrer et de développer une culture commune autour de sujets thématiques tels que le management, la négociation, le commercial, les achats, etc. De nombreuses autres formations, identifiées classiquement lors des entretiens annuels, sont organisées directement par les filiales qui ont recours à des prestataires extérieurs mais également à leurs propres salariés expérimentés. Par ailleurs, plusieurs écoles de formations ont été créées dans certaines filiales du Groupe pour transmettre aux nouveaux entrants les savoir-faire de l'entreprise.

Mobilité internationale

S'appuyant sur sa taille et ses nombreuses implantations à l'étranger, Fives encourage les collaborateurs qui le souhaitent à effectuer une partie de leur carrière à l'international. Ce dispositif leur permet également de bénéficier de l'expérience et de l'appui opérationnel du Groupe, tant pour préparer leur départ que leur retour dans leur pays d'origine.

*244 entretiens
menés depuis 2009*



Benjamin Le Mout

Ingénieur AVP, Cinetic Sorting SPA, Italie
Benjamin a rejoint le Groupe en mai 2011. Il a été reçu en **rencontre « starter »** en décembre 2011 et a tenu son premier **entretien annuel** en mai 2012.



Matt Shockey

Directeur des opérations, Cinetic Landis UK, Grande Bretagne
Après avoir passé 15 ans aux États-Unis où il a notamment dirigé l'atelier de fabrication de Cinetic Landis Corp., Matt a successivement bénéficié des dispositifs « **accélérateur de carrière** » et **mobilité internationale**. En 2011, il a rejoint Cinetic Landis UK, en Grande Bretagne, pour assurer la fonction de Directeur des opérations.



Sandrine Ngo Hagbe

Trésorier junior, Fives, France
Entrée chez Fives Stein en tant que **secrétaire** en 2004, Sandrine a été reçue en « **accélérateur de carrière** » en 2008 avant de rejoindre Fives en tant qu'assistante de direction. En 2010, Sandrine a suivi une **formation diplômante** et pris la fonction de trésorier junior en mars 2011.

Parcours

Fives conjugue les avantages d'un grand groupe à la souplesse et à la convivialité de structures à taille humaine. Tout au long de sa carrière, chaque collaborateur bénéficie d'un véritable suivi individualisé, ponctué de rendez-vous réguliers, qui lui offre une évolution professionnelle lui permettant d'exprimer tout son potentiel et tout son talent.

FOCUS

CONGÉS SOLIDAIRES

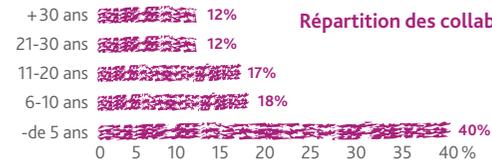
En partenariat avec les organismes Planète Urgence et Projects Abroad, Fives permet à ses collaborateurs de participer activement à des projets humanitaires et de contribuer ainsi à la lutte contre les inégalités Nord/Sud ainsi qu'à la protection de l'environnement.

Sur le principe du co-investissement, les salariés offrent leurs compétences et leur temps, sous forme de congés, au cours de projets humanitaires financés par le Groupe. Depuis la mise en place du dispositif en 2007, 33 employés ont participé à des missions de formation professionnelle, de soutien scolaire et de protection de l'environnement.



Depuis 2009, Fives a mené **244** entretiens « accélérateur de carrière »

60% des effectifs ont suivi une formation en 2011



INDICATEURS

Manager la diversité : lignes de conduite

Soucieux d'unifier les pratiques managériales de ses filiales, Fives a défini à leur intention les lignes directrices de sa politique RH. Des points de repères partagés par tous et que le Groupe s'engage à respecter, nés de la rencontre d'une conviction fondatrice et de la prise en compte des particularités culturelles de chaque zone d'activité.

Équité

[Égalité de traitement • Quels que soient son pays d'appartenance, sa nationalité, sa culture, chaque collaborateur est avant tout un salarié du Groupe. La Direction des ressources humaines met tout en œuvre pour qu'il puisse bénéficier des mêmes droits en matière d'évaluation, de développement des compétences et de progression de carrière.]

[Objectivité des évaluations • Définies par un accord Groupe, les méthodes d'évaluation reposent sur des critères les plus objectifs possibles : comportement professionnel, compétences reconnues et contribution aux résultats apportée par chacun au regard de son poste.]

[Prévention des discriminations • Suite à la signature en France d'un accord Groupe en 2007, la prévention de la discrimination et l'égalité de traitement font l'objet de programmes récurrents de formation de l'ensemble des dirigeants, des équipes ressources humaines, des représentants du personnel et du personnel d'encadrement.]

[Protection sociale • Du fait de la diversité de ses implantations, le Groupe veille à ce qu'il ne s'installe pas d'inégalités en son sein en termes de protection sociale. Pour autant, et dans le cadre de la convergence de ses politiques, la Direction des ressources humaines Groupe travaille à l'élaboration d'un référentiel définissant un niveau de protection sociale par zone géographique, homogène et compatible avec les particularismes locaux.]

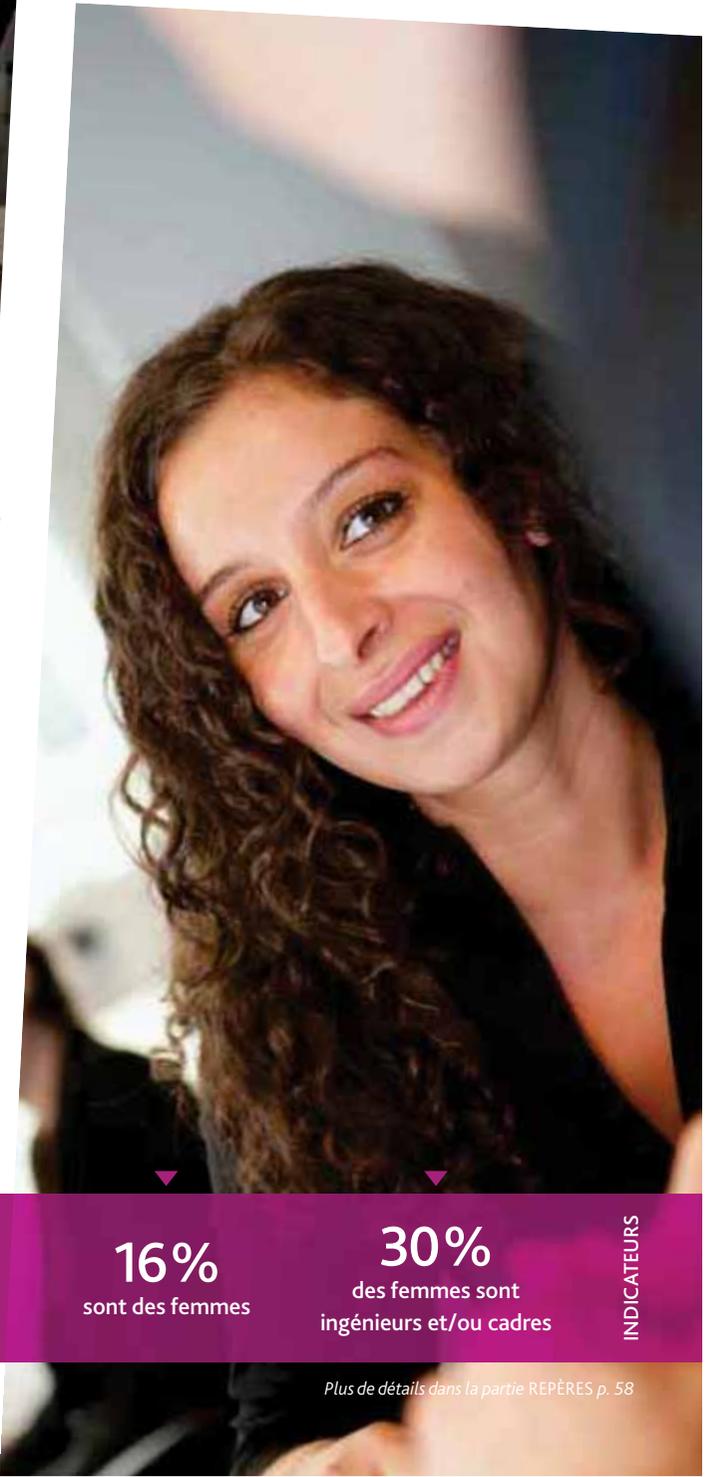
[Rémunération • La Direction des ressources humaines Groupe veille à définir, pour chaque zone géographique, des niveaux de rémunération cohérents, à la fois entre les différentes sociétés du Groupe et avec les niveaux de rémunérations de la zone concernée.]

[Recrutement • La volonté de Fives est de mettre en place les meilleures conditions pour identifier les candidats talentueux là où ils se trouvent, quels que soient leur sexe et leur nationalité.]

Non discrimination

[Parité • Fives considère la féminisation de ses métiers comme prioritaire. C'est un des premiers axes de diversité sur lequel le Groupe a travaillé, compte tenu du peu de femmes dans certaines formations. Aujourd'hui, malgré la sensibilisation et le recul des préjugés sur le sujet, la représentation des femmes n'est pas encore suffisante dans l'ensemble des filiales du Groupe. Chaque année, un contrôle est effectué sur un certain nombre de recrutements, une manière d'auditer s'il existe encore des pratiques discriminantes mais surtout de rappeler la nécessité de féminiser les équipes. Au niveau du siège, cinq des treize directeurs fonctionnels sont des femmes.]

[Senior • Malgré le renouvellement important des équipes, les seniors sont très bien représentés dans le Groupe. Ce constat est le résultat d'une politique qui vise tant à recruter qu'à maintenir dans leurs postes les seniors ; une politique cohérente avec la valorisation de l'expérience dans nos métiers.]



FOCUS

[HANDICAP

Dans le cadre du renforcement de sa politique en faveur de la diversité initiée en 2006, Fives a accéléré en 2011 ses actions en matière d'intégration et de maintien dans l'emploi des collaborateurs handicapés. La Direction des ressources humaines a effectué un audit en début d'année dans l'ensemble des sociétés françaises du Groupe, avec pour objectif de disposer d'une vision claire de la situation du handicap chez Fives permettant d'envisager des plans d'actions adaptés.]

Cet audit a permis de constater :

- une méconnaissance du sujet et une inquiétude concernant l'intégration de la population de collaborateurs atteints d'un handicap,
- des préjugés à l'égard de cette population et de sa capacité à occuper toute fonction au sein du Groupe,
- une réelle volonté des parties prenantes de faire évoluer les pratiques.

Dans ce contexte, Fives déploie une campagne de communication qui sera déclinée dans l'ensemble des filiales et bureaux du Groupe. Cette campagne de communication sera combinée à des actions, déclinées courant 2012, en premier lieu sur le territoire français, qui s'articuleront autour :

- de formations pour sensibiliser les managers et principalement les services RH à l'intégration et à l'accompagnement des collaborateurs en situation de handicap,

- du renforcement des actions de sous-traitance avec les entreprises employant des salariés handicapés,
- de l'intégration plus systématique de stagiaires et de collaborateurs en situation de handicap,
- de la formation des partenaires sociaux.

Au travers de cette démarche de sensibilisation, Fives souhaite vivement faire évoluer le regard des uns et des autres sur le handicap, et entend faire de la différence un facteur de réussite pour toute l'entreprise.



En 2011, le groupe Fives compte plus de **50** nationalités

84% sont des hommes

16% sont des femmes

30% des femmes sont ingénieurs et/ou cadres

INDICATEURS

SANTÉ, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT

Sécurité sans frontière

Depuis 2009, Pascal Mercier est le coordinateur Santé, Sécurité, Environnement du Groupe. Entre animation du réseau, audits internes ou formations, il parcourt inlassablement le monde Fives pour faire avancer les performances sécurité du Groupe.



Adapter la méthode

« La situation que j'ai trouvée en arrivant dans le groupe Fives était paradoxale : la santé sécurité était visiblement très importante pour tous les dirigeants, mais sur le terrain, les approches pouvaient manquer de rigueur et de systématisme. Les résultats en termes de statistiques accidents s'en ressentaient.

Bien entendu, la diversité des opérations menées par les équipes de Fives, la variété des pays d'intervention et aussi les différents niveaux d'exigence client, rendaient une approche monolithique impossible.

Ma méthode d'intervention s'est construite à partir d'une présence terrain, au travers d'audits en ateliers et sur chantiers : être au côté des équipes, dans le cadre d'audits internes, pour bien comprendre le contexte d'intervention, et leur donner des pistes d'amélioration 100 % adaptées à leurs activités.

Cela m'a également permis de capitaliser les meilleures pratiques du Groupe, que ce soit en Angleterre, aux États-Unis, en Italie, en Chine ou en France.

Un travail d'équipe...

En pratique, un audit est toujours réalisé en binôme : une personne du siège et l'un des 10 auditeurs du Groupe, expert SSE en filiale. C'est l'occasion de partager nos expériences, de faire monter nos collaborateurs en compétences et, surtout, de créer des contacts.

Un réseau de 45 correspondants

L'une de mes premières missions a été de renforcer et d'animer le réseau de correspondants SSE, pour partager les problématiques et les bonnes pratiques entre toutes les entités du Groupe. Très active, cette « communauté SSE » compte aujourd'hui 45 personnes, dont 25 responsables SSE à plein temps. Ils se rencontrent régulièrement depuis 2010 lors de réunions organisées par zone géographique ou mondiale comme en 2012.

La SSE, un levier stratégique

Santé des salariés, maîtrise des coûts, réduction des délais, amélioration de la qualité, ancrage des relations commerciales... Les thématiques de la SSE sont un véritable levier d'amélioration des performances du Groupe, un outil de transformation des organisations. C'est un sujet qui concerne tout le monde, du Directeur général qui doit montrer son engagement en matière de sécurité, à l'ouvrier qui ne porte pas son casque. Une fois que l'on a été confronté personnellement à ces sujets, on ne voit plus les choses de la même façon !

Le prochain grand chantier concerne nos sous-traitants. Il est essentiel de les épauler pour leur permettre, à eux aussi, de gagner en culture santé sécurité. »

« Au niveau mondial, les entreprises « Best-in-class » en matière de sécurité sont aussi les « Best-in-class » en excellence opérationnelle. »

Pascal Mercier, Fives, Coordinateur SSE

Taux de fréquence
2011 de 7,57

Chantier de l'atelier d'anodes, aluminerie de Ma'aden, l'exemple à suivre

La politique de « sécurité intégrée » impulsée par Bechtel, maître d'ouvrage du complexe de production d'aluminium de Ma'aden, et mise en œuvre sur le chantier, préfigure la voie à suivre dans les années à venir pour toutes les sociétés du Groupe amenées à travailler sur chantier.

Sur le site, chaque opération donne lieu à une analyse préalable des risques propres à celle-ci et un mode opératoire est établi en prévention. Ce document est alors validé à 3 niveaux, par le sous-traitant concerné, par Fives et par le maître d'ouvrage. Certaines opérations, avec un niveau de risque plus élevé, donnent également lieu à un permis de travail délivré par Bechtel.

Les ouvriers intervenants sont ensuite formés, à la fois sur les mesures générales en matière de sécurité et sur les consignes spécifiques à l'opération. C'est à ce moment seulement que les équipes peuvent commencer à intervenir.

Pour tous les ouvriers, cette organisation se complète chaque jour d'un rituel immuable dès leur arrivée sur le site: réveil musculaire pour activer réflexes et vigilances, puis 5 minutes de formation sécurité pour délivrer le message du jour et revoir les risques liés aux tâches de la journée.



« Ce qui m'a particulièrement marqué sur ce chantier audité en 2011, souligne Pascal Mercier, c'est l'engagement de chacun, un sentiment de travailler main dans la main pour un objectif commun: la sécurité de tous. L'implication de chaque ouvrier, leur formation, le suivi et le respect des règles, quel que soit leur niveau de qualification. Enfin, la tenue du chantier en général: irréprochable! Dans son organisation, son rangement, sa propreté. Ici, la sécurité est une réelle priorité. Elle est déterminante dans l'avancement du chantier. »

LE CHANTIER DE MAADEN

CLIENT Ma'aden Alcoa Aluminium
LIEU Ma'aden, Arabie Saoudite
PROJET Complexe intégré de production d'aluminium
TAILLE DU CHANTIER 12 500 personnes
NOMBRE DE PERSONNES DE FIVES SOLIOS OU
SOUS LA RESPONSABILITÉ DE FIVES SOLIOS 2 240 personnes



La transparence et la confiance, clés de voûte de la démarche

Les performances sécurité du Groupe sont en nette amélioration depuis 2009. Toutefois, fixer des objectifs trop rigides peut avoir un effet pervers, en favorisant alors la non-déclaration des accidents, même mineurs. Systématique, l'analyse de tous les accidents est importante, car elle seule permet de comprendre ce qui se passe réellement sur le terrain et d'adapter les actions préventives.

23
sites industriels

Un réseau de 45
correspondants SSE
à l'international

32 Depuis 2010,
audits SSE réalisés
dans le Groupe

En 2011, 3 sites ont obtenu la triple
certification ISO 14001/ISO 9001/
OHSAS 18001

Entre 2009 et 2011, les taux
de fréquence et de gravité ont
respectivement baissé
de 34% et 48%

INDICATEURS

MARCHÉS

ALUMINIUM | ACIER | VERRE | CIMENT | AUTOMOBILE | LOGISTIQUE | ÉNERGIE





[Marché

*n. m.
Ensemble des débouchés
de vente d'un produit
ou d'un service.]*

ALUMINIUM



Dans le secteur de l'aluminium primaire, le redressement des marchés finaux, initié en 2010, s'est confirmé en 2011. Cette tendance haussière, soutenue par la perspective d'une demande toujours croissante à moyen terme, a conduit les grands producteurs mondiaux à accélérer leurs investissements dans le secteur (hors Chine) au premier semestre. En obtenant des commandes majeures pour les principaux projets lancés dans les régions les plus actives (Arabie Saoudite, Russie et Canada), le Groupe a confirmé son excellent positionnement dans le secteur de l'aluminium.

Fives Solios, partie prenante du plus grand complexe de production d'aluminium au monde

Dans le cadre de la construction d'un complexe industriel intégrant, dans une première phase, une fonderie d'aluminium et un laminoir puis, dans une seconde phase, une mine de bauxite et une raffinerie d'alumine, Ma'aden Alcoa Aluminium, joint venture entre la compagnie d'état Saudi Arabian Mining Co. et Alcoa, a attribué plusieurs contrats d'ensemble à Fives Solios.

Après avoir enregistré, en 2010, une commande pour la fourniture de deux ateliers d'anodes d'une capacité unitaire de 40 tonnes et d'un terminal de brai liquide, Fives Solios a ainsi mis en vigueur en 2011 des commandes concernant quatre centres de traitement des gaz, quinze fours de fusion et de maintien et un centre de traitement de déchets de bain. Fives Solios fournira également à Samsung Engineering les deux fours de fusion à puits latéral d'une capacité unitaire de 120 tonnes, destinés à l'unité de recyclage du laminoir de Ma'aden Alcoa Aluminium. Ce laminoir, dédié à la production d'aluminium de deuxième fusion, sera l'un des plus avancés au monde techniquement, avec une production de 380 000 tonnes par an. En fin d'année, la construction mécanique des ateliers d'anodes, commencée en juin 2011, était avancée à 30 %. Ils intègrent notamment les technologies propriétaires du Groupe telles que le Rhodax® et la vibrotasseuse de dernière génération Xelios qui permettent de produire des anodes optimales en termes de densité, tout en maximisant la performance environnementale de l'usine.

En 2011, les 18 filtres du premier GTC ont été mis en place tandis que le montage du deuxième GTC a commencé en 2012. Afin de réduire le nombre d'heures de montage

sur site, Fives Solios, qui maîtrise parfaitement ce type d'environnement, a proposé de livrer en modules pré-assemblés les filtres de ses centres de traitement des gaz ainsi que les fours de fonderie.

Le site, qui produira 740 000 tonnes d'aluminium par an grâce à deux lignes de 360 cuves d'électrolyse, deviendra le plus grand complexe intégré de production d'aluminium au monde. Ce succès majeur conforte la position de leader de Fives Solios dans les trois secteurs clés de l'industrie de l'aluminium primaire que sont le carbone, l'électrolyse et la fonderie.

Les clients aluminiers mondiaux renouvellent leur confiance à Fives Solios

Au Québec, Rio Tinto Alcan a confié à Fives Solios une commande portant sur la fourniture clés en main d'un centre de traitement des gaz de cuves comprenant cinq filtres Ozeos, pour sa nouvelle usine pilote de Jonquières, première usine de production d'aluminium au monde équipée de cuves d'électrolyse de 600 kA. La technologie Ozeos, conçue par Fives Solios, permet de réduire l'empreinte environnementale du centre à ce stade de production. En Russie, Rusal, premier producteur mondial d'aluminium, a signé, en juillet, avec Fives Solios, un avenant pour la reprise des contrats, suspendus en 2008, relatifs à la construction des deux centres de traitement des gaz pour chacune de ses deux nouvelles usines de Taishet et Boguchany en Sibérie. En Chine, Shaanxi nonferrous holding Group Yulin New Material Co. Ltd., l'un des principaux producteurs chinois d'aluminium, a confié à Fives Solios la fourniture de quatre vibrotasseuses Xelios pour sa nouvelle usine de Yulin dans le Shaanxi.

Équipements de chauffe et régulation des fours : les technologies Fives Solios reconnues pour leurs performances énergétiques

Fives Solios a réussi les tests de performance des équipements de chauffe et de régulation des fours de cuisson d'anodes fournis à la société Vitmeco pour son usine d'ALRO en Roumanie. Dans le cadre de ce contrat, Fives Solios a rénové les rampes d'aspiration et de chauffage, remis à niveau le système niveau 2 et installé des analyseurs de CO ainsi que des obturateurs gonflables de cloisons. Cette première utilisation en conditions réelles sur fours de la technologie d'obturateurs gonflables de cloisons développée par Fives Solios a permis de réduire significativement la consommation d'énergie.

QUELQUES RÉFÉRENCES

• **Ma'aden Alcoa Aluminium (Arabie Saoudite) 2010-2013 :**

fourniture de 2 ateliers d'anodes d'une capacité de 40 t/h et d'un terminal de brai liquide, 4 centres de traitement des gaz, 15 fours de fusion et de maintien, 1 centre de traitement de déchets de bain et 2 fours de fusion à puits latéral destinés à l'unité de recyclage du laminoir de Ma'aden Alcoa Aluminium.

• **Hindalco Mahan et Aditya (Inde) 2009-2010 :**

fourniture de 2 ateliers d'anodes complétée par la commande de systèmes de chauffe et de régulation des fours.

• **Vedanta Balco (Inde) 2009-2010 :**

fourniture de 4 centres de traitement des gaz complétée par la commande de systèmes de chauffe et de régulation des fours.

• **EMAL (E.A.U.) 2008-2009 :**

fourniture clés en main d'un atelier de traitement de bain chaud.

• **Qatalum (Qatar) 2007-2011 :**

fourniture clés en main d'un l'atelier d'anodes de 60 t/h, de 4 centres de traitement des gaz de cuves, du centre de traitement des fumées des fours à cuire les anodes, des fours de fusion et de maintien de la fonderie avec l'ensemble de refroidissement d'eau, du système de chauffe et de régulation pour la cuisson des anodes et du terminal

portuaire de stockage de brai liquide.

• **Sohar Aluminium (Sultanat d'Oman) 2006-2008 :**

fourniture clés en main de l'atelier d'anodes d'une capacité de 36 t/h, de 2 centres de traitement des gaz de cuves, du centre de traitement des fumées des fours à cuire les anodes, des fours de fusion et de maintien de la fonderie avec l'ensemble de refroidissement d'eau, et du terminal portuaire de stockage de brai liquide.

• **Alcoa Fjarmaal (Islande) 2005-2007 :**

fourniture de l'atelier de traitement des déchets de bain, de 2 centres de traitement des gaz de cuves et de 4 fours de maintien pour la fonderie.



« Notre solution de désulfurisation à l'eau de mer a permis à notre client, Qatalum, d'éviter le rejet de 12 000 tonnes par an de SO₂ dans l'atmosphère. Cette référence démontre la capacité de notre Groupe à déployer à grande échelle des solutions développées avec succès par le passé sur des unités de plus petite taille, afin de répondre aux contraintes environnementales de plus en plus fortes. »

André Pinoncelly, Fives Solios, Directeur des technologies

• **Carbone**

Ateliers de production d'anodes crues, systèmes de chauffe et de régulation des fours de cuisson d'anodes, centres de traitement des fumées de fours de cuisson d'anodes, unités de recyclage des déchets carbonés.

• **Électrolyse**

Traitement des gaz de cuves et traitement des déchets de bains.

• **Fonderie**

Fours de fusion, fours de maintien et fours de traitement thermique, systèmes de refroidissement de l'eau de la fonderie.



Dans le domaine de l'acier, la dynamique de croissance de la production, qui s'est confirmée en 2011, s'est principalement réalisée au travers des capacités existantes. Malgré des opportunités en début d'année dans les pays émergents, deux facteurs sont venus assombrir les perspectives commerciales: le ralentissement observé en Chine et les conditions plus strictes d'accès au financement, accentuées par la crise financière de l'été. Porté par la qualité de ses technologies et bénéficiant de sa forte notoriété auprès des grands donneurs d'ordre, le Groupe a cependant obtenu plusieurs commandes significatives sur le segment des aciers à haute valeur ajoutée.

L'offre acier de Fives, la référence sur le marché mondial des aciers à haute valeur ajoutée

Fives Stein, devenu la référence sur le marché mondial du fer blanc après la mise en service réussie des lignes de recuit continu de fer blanc les plus rapides de Chine, pour deux usines de Baosteel, a obtenu une nouvelle commande pour la fourniture d'un four de recuit vertical à très haute vitesse (750 mètres par minute), d'une capacité annuelle de 440 000 tonnes, auprès de Shougang Jingtang. Les fours Fives Stein équipent déjà les lignes de recuit continu n°1 et n°2 et les lignes de galvanisation n°3 et n°4 de ce client, les trois dernières ayant été mises en service avec succès cette année.

En matière d'acier inoxydable, le sidérurgiste chinois SWSS (South West Stainless Steel) a également retenu Fives pour la fourniture de sa deuxième ligne de recuit décapage à chaud. Ce projet constitue la première commande de ligne pour acier inoxydable entièrement réalisée par le Groupe: Fives DMS assurera le pilotage du contrat, la conception et la fourniture de l'ensemble des équipements mécaniques de la ligne, le montage et la mise en service du four de recuit, ainsi que la partie décapage, tandis que Fives Stein réalisera le four en partenariat avec sa filiale locale.

Dans le cadre de son premier investissement majeur, Aperam (branche inox d'ArcelorMittal) a retenu Fives DMS pour la fourniture d'une ligne de recuit décapage pour bandes d'acier inox laminé à chaud sur le site de Gueugnon. La technologie de dérouleur double pivotant proposée par Fives DMS dans le cadre de ce projet permet à Aperam des économies d'espace et de génie civil, puisque la ligne pourra être installée dans un bâtiment existant.

Un savoir-faire en laminage reconnu par les clients, partout dans le monde

En 2011, le Groupe a démarré avec succès un certain nombre de laminoirs et remporté de nombreux contrats de fournitures partout dans le monde.

En Chine, le laminoir ZR Monobloc 64 pouces fourni à Posco pour son site de ZPSS a ainsi produit sa première bobine, tandis qu'aux États-Unis, Fives DMS a démarré le premier laminoir réalisé pour ThyssenKrupp Steel Alabama qui est unique en son genre par sa capacité à laminier des bobines de largeur allant jusqu'à 74 pouces.

En Turquie, Fives DMS a signé un contrat pour la fourniture de deux laminoirs à froid monobloc qui équiperont le premier site de production d'acier inoxydable du pays réalisé par Posco en collaboration avec Daewoo et le producteur turc Kibar. Cette commande renforce encore la coopération de Fives DMS avec Posco, jalonnée par des réalisations en Chine au cours des deux dernières années et au Vietnam en début d'année.

En Chine, Wisco, leader mondial de la production d'acier au silicium, renouvelle sa confiance en Fives DMS avec la fourniture de deux laminoirs à froid de type ZR22 monobloc. Ces deux nouveaux laminoirs s'ajoutent aux deux précédents mis en service en 2006. Ils produiront au total 186 000 tonnes par an d'acier silicium à grain orienté (GO) ayant une excellente propriété magnétique, dont le laminage est particulièrement complexe du fait de la haute teneur en silicium.

Fives Stein, renforce sa position sur le marché indien

SAIL (Steel Authority of India Limited), l'un des principaux sidérurgistes indiens et client historique de Fives Stein, a renouvelé sa confiance au Groupe avec la commande de deux fours de réchauffage Digit@l Furnace® : le premier d'une capacité de 200 tonnes par heure pour le nouveau laminoir de produits longs de l'usine de Bhilai, et le second d'une capacité de 300 tonnes par heure pour le laminoir à bandes du site de Bokaro. Avec ces deux commandes, le Groupe renforce sa présence sur le marché indien dans le domaine des fours de réchauffage.

Fives a également confirmé sa position de premier plan dans ce pays avec la mise en service réussie de deux fours pour JSPL (Jindal Steel and Power Limited) : un Digit@l Furnace® de 280 tonnes par heure dans l'état d'Orissa et un four de réchauffage de 200 tonnes par heure dans le Jharkhand.



QUELQUES RÉFÉRENCES

• Baosteel (Chine) 2004-

2011 : fourniture de 3 lignes de galvanisation automobile, 2 lignes de recuit fer blanc à très haute vitesse (800 m/min), 4 fours verticaux pour lignes de recuit continu et de galvanisation automobile pour acier carbone et 2 fours horizontaux pour acier au silicium ainsi qu'un laminoir pour acier inoxydable.

• Posco (Corée) 2007-2011 :

fourniture d'une section de refroidissement ultra-rapide de technologie Wet Flash Cooling®, de 2 fours verticaux pour lignes de galvanisation automobile équipés de la technologie Flash Cooling®, d'un four de réchauffage de brames et de 4 laminoirs pour les sites de ZPSS et QPSS.

• Anshan Iron & Steel

(Angang) 2010 : fourniture de 2 laminoirs de type ZR pour acier au silicium.

• Shougang Jingtang

(Chine) 2008-2010 : fourniture de 4 fours verticaux pour lignes de galvanisation et de recuit continu, dont un en recuit continu d'une capacité record de 1100000 t/an, équipé de la technologie Flash Cooling®.

• ThyssenKrupp (E.U.)

2007-2011 : fourniture de 3 laminoirs et d'un « Skin-Pass » pour sa nouvelle usine située en Alabama.

• Tisco (Chine) 1997- 2012 :

fourniture de la plus importante ligne au monde de recuit décapage d'acier inoxydable de 1150000 t/an, la « Jumbo Line », de la plus importante ligne de recuit brillant d'acier inoxydable de 150000 t/an, et de plusieurs laminoirs de type ZR dont le plus rapide au monde (1200 m/mn).

• Allegheny Ludlum Corp.

(E.U.), ArcelorMittal CST (Brésil), Celsa (Espagne), Çolakoğlu (Turquie), Severstal (Russie), Usiminas (Brésil), Welspun et Jindal Steel & Power Ltd., Steel Authority of India Limited SAIL (Inde) 2007-2013 : fourniture de fours de réchauffage Digit@l Furnace®,

retenus pour leur qualité de chauffage ainsi que pour leurs performances énergétique et environnementale inégalées.

• Boomerang Tube

(États-Unis) 2011 : ligne de fabrication de tuyaux ERW.

• Shaoguan (Chine) 2011 :

dresseuse de barres à 2 rouleaux.

• TMK 2001 (Russie et États-Unis) 2011 :

2 et 7 bancs hydrauliques d'épreuves de tubes.

• Hyundai Steel (Corée)

2011 : dresseuse de barres à haute-vitesse

Aciers Inoxydables

- Fours de réchauffage Digit@l Furnace®
- Laminoirs à froid réversibles
- Laminoirs « Skin-Pass »
- Lignes de recuit décapage (à chaud et à froid)
- Lignes de recuit brillant
- I-BAL - lignes de recuit brillant avec chauffage inductif et Flash Cooling®

• Aciers au Silicium

- Fours de réchauffage Digit@l Furnace®
- Laminoirs à froid réversibles
- Lignes de recuit décapage
- Lignes de décarburation
- Lignes de recuit et revêtement

• Aciers Carbone

- Fours de réchauffage Digit@l Furnace® (produits longs et plats)
- Fours tunnel et de traitement thermique
- Lignes à tubes soudés
- Lignes de recuit continu (tôle et fer blanc)
- Lignes de galvanisation (horizontale et verticale)
- Lignes de revêtement organique (convection et induction)
- Lignes combinées et compactes

• Aciers et métaux non ferreux

- Équipements de finition et de production de tubes pour les producteurs de barres, tubes et tuyaux



En 2011, le marché du verre a été marqué par le déséquilibre entre l'offre et la demande lié aux surcapacités de la Chine, le ralentissement du secteur de la construction et les difficultés d'accès au financement pour les verriers indépendants dans plusieurs pays émergents pourtant bien orientés. Malgré ce contexte peu favorable, le Groupe a réalisé une performance remarquable en capitalisant tant sur son positionnement dans les zones géographiques en croissance que sur la qualité technologique de ses solutions.

Performance énergétique : les technologies Fives Stein plébiscitées du Brésil à l'Europe

Dans le cadre de la construction d'une usine de verre flotté de 800 tonnes par jour dans le nord-est du Brésil, la société CBVP, filiale du groupe Cornélio Brennand, a confié au Groupe la réalisation de son unité de production de verre flotté. Le four de fusion de verre de cette unité utilisera la toute nouvelle technologie L.E.M.® (Low Energy Melter) développée par Fives Stein, permettant une réduction de la consommation énergétique d'environ 20 % par rapport aux standards du marché. Le nouveau verrier belge Ducatt NV a, de son côté, confié à Fives Stein la réalisation d'un four de fusion de verre photovoltaïque, de technologie oxy-combustion, équipé des derniers développements du Groupe en matière de réduction à la source des émissions polluantes et de la consommation énergétique.

Recherche & Développement : la technologie SunBath® en test industriel

En 2011, Fives Stein a installé un prototype industriel du procédé SunBath® chez un grand producteur verrier. Ce procédé, qui a fait l'objet de trois familles de brevets, permet de réaliser différentes structures de précision sur un ruban de verre flotté pendant son élaboration, lui conférant ainsi des propriétés nécessaires à la réalisation de verre photovoltaïque.

Cette réalisation conforte les efforts de Recherche & Développement engagés par le Groupe depuis 2009 et permet à Fives Stein de se positionner sur ce marché à forte croissance.

Verre creux, fibre de verre et verres spéciaux, un savoir faire reconnu partout dans le monde

Le Groupe a remporté de nombreuses commandes tant sur les marchés traditionnels du verre dédié à l'usage domestique et à l'art de la table que sur ceux, plus haut de gamme, dédiés aux produits pharmaceutiques et techniques tel que le verre électronique pour écran tactile. En 2011, la demande a particulièrement été soutenue en Europe, en Chine ainsi qu'en Russie et CEI.

« Les efforts de Recherche & Développement portés par Fives Stein depuis plusieurs années nous permettent de répondre à la demande d'un marché tout autant soucieux des performances environnementales que de l'amélioration de la performance de ses produits. »

*François Pahmer, Fives Stein,
Directeur commercial et développement verre*



QUELQUES RÉFÉRENCES

- **LG Chem (Corée) 2011 :** 20 paires de top rolls pour une première usine de verre flotté dédiée à la production de verre extra-mince.
- **Sangalli Vetroitalia (Italie) 2010-2011 :** bain d'étain complet d'une capacité de 650 t/j.
- **Obeikan Glass Co. (Arabie Saoudite) 2008-2011 :** ligne complète* de production de verre flotté de 800 t/j.
- **Okan Cam (Turquie) 2008-2010 :** atelier de composition et ligne de production de verre flotté de 600 t/j.
- **YugRosProdukt (Russie) 2007-2009 :** ligne complète* de production de verre flotté, ligne de découpe et stations de production d'azote et d'hydrogène.
- **China Southern Glass (Guangzhou, Chine) 2003-2005 :** lignes de production de verre flotté de 550 t/j et 700 t/j.
- **Fuyao Group (Chine) 2003-2005 :** lignes de production de verre flotté de 600 t/j.
- **Goa Glass Fibre Ltd. (Inde) 2009 :** réfection du four et fourniture de canaux de conditionnement en technologie « oxy-gas » pour ligne de fabrication de fibre de verre.

* Four de fusion, bain d'étain, étenderie et traitement de fumées

Équipements thermiques et lignes de production de **verre plat** et de **verre flotté** (fours de fusion, épuration des fumées, bains d'étain et étenderies), de **verre creux** et de **verres spéciaux** (fours de fusion, équipements de conditionnement et équipements auxiliaires).

L'OFFRE FIVES

Pénalisé par l'atonie des secteurs de l'immobilier et de la construction en Europe et aux États-Unis, comme par le ralentissement de la demande en Inde et en Afrique du Nord, le marché des nouvelles capacités cimentières (hors Chine) a peu progressé par rapport aux deux années précédentes. Face à cette tendance, les grands cimentiers mondiaux, contraints par la gestion de leur endettement, ont limité leurs investissements à quelques rares projets, décisifs pour le maintien de leurs parts de marchés et ciblés sur les régions émergentes les plus porteuses (Brésil, Inde et Afrique), tandis que les producteurs locaux, peu endettés, ont affirmé leur positionnement sur leurs marchés domestiques (Amérique du Sud, ex-URSS et Moyen-Orient). Dans ce contexte de marché moins favorable, donc plus exigeant, la qualité et les performances des technologies proposées sont revenues au premier plan dans les critères de choix des industriels qui ont fait appel à Fives tant pour la réalisation d'ensembles que pour la fourniture d'équipements.

Du Mexique au Brésil, Holcim plébiscite les technologies propriétaires environnementalement performantes du Groupe

L'année 2011 a été doublement marquée par l'inauguration de la cimenterie réalisée par Fives FCB pour Holcim Apasco sur son site de Hermosillo (Mexique) et par la commande de ce même grand producteur pour une nouvelle ligne de production au Brésil.

Signé en 2008, le contrat confié à Fives FCB dans le cadre de l'usine mexicaine portait sur l'ingénierie et la fourniture d'une cimenterie complète d'une capacité de 3 500 tonnes par jour. Cette ligne de production, conçue pour répondre aux standards les plus élevés en matière de développement durable, permet désormais à Holcim de produire un ciment de très haute qualité tout en limitant au minimum les consommations d'électricité, de combustibles et d'eau, ainsi que les émissions de dioxyde de carbone et d'oxyde d'azote.

En octobre 2011, Holcim a ainsi renouvelé sa confiance en Fives FCB pour la réalisation d'une nouvelle ligne de production de clinker de 4 500 tonnes par jour pour sa cimenterie de Barroso (État du Minas Gerais) au Brésil. La nouvelle ligne sera équipée des technologies propriétaires de Fives FCB telles que le broyeur Horomill® associé à un séparateur TSV™ et le précalcinateur Zéro-NOx, déjà installées au Mexique. Ces équipements permettront à Holcim d'augmenter la production de ciment du site de 2,6 millions de tonnes par an dans des conditions environnementales optimales.

Traitement de combustibles alternatifs : le Groupe confirme son savoir-faire

Après avoir équipé les cimenteries de Holcim au Costa Rica et au Mexique d'installations de traitement de combustibles alternatifs, utilisant des quantités importantes de pneus usagés, Fives FCB a été retenu par le producteur de ciment russe JSC Mordovcement pour la conception et la fourniture des installations de manutention de copeaux de bois sur ses sites d'Alekseevskiy, de Sengilejevski et de Staroalekseevskiy. Les quatre systèmes fournis par Fives FCB sont destinés à alimenter sept fours rotatifs, dont quatre en voie humide, équipés de brûleurs Novaflam® Fives Pillard conçus pour l'utilisation de combustibles alternatifs. Ces installations permettront à JSC Mordovcement de remplacer jusqu'à 40 % de combustibles fossiles par des copeaux de bois issus de l'industrie du meuble, des restes de coupes en forêt, de traverses de chemin de fer ou encore de palettes déclassées, et de réduire ainsi ses coûts d'exploitation.

Revamping, le producteur de ciment blanc Saudi White Cement retient Fives FCB pour son expertise

Fort d'une expertise reconnue dans le domaine du ciment blanc, Fives FCB s'est vu confier par Saudi White Cement Company une commande relative au revamping et à l'augmentation de capacité, de 700 à 1 000 tonnes par jour, de la ligne de production de ciment blanc de son site de Muzahmiyah. Le contrat porte sur l'installation d'un nouvel atelier de concassage de kaolin et de gypse, l'augmentation de capacité des ateliers de broyage cru et ciment, l'installation d'un nouveau précalcinateur, la mise à niveau des équipements de l'atelier de cuisson et la construction d'un silo ciment d'une capacité de 10 000 tonnes.



« Grâce à son aptitude à brûler des combustibles alternatifs et ses performances inégalées de cuisson du ciment, tant en termes de qualité que d'efficacité environnementale, notre technologie Novaflam® est plébiscitée par des clients de plus en plus nombreux. »

Luigi Russo, Fives Pillard, Directeur général



QUELQUES RÉFÉRENCES

• **Qatar National Cement Company (Qatar)**

1995-2010 : fourniture clés en main des lignes de production Umm Bab 2 (2 000 t/j), 3 (4 000 t/j) et 4 (5 000 t/j).

• **Holcim Apasco (Mexique) 2007-2011 et Holcim (Costa Rica) 2002-2004 :**

fourniture de lignes de production de 3 500 t/j et de 3 000 t/j avec Horomill®.

• **Titan / Beni Suef Cement Company (Égypte)**

2007-2010 : fourniture clés en main d'une cimenterie d'une capacité de 4 000 t/j, comprenant un atelier de broyage ciment de 170 t/h.

• **Vinaincon (Vietnam)**

2005-2010 : fourniture d'une cimenterie complète de 4 000 t/j avec Horomill®.

• **Lafarge (Mexique)**

2004-2006 : fourniture et réalisation clés en main d'une cimenterie complète de 1 500 t/j à Tula.

• **Cemex (Panama) 2006 :**

fourniture clés en main d'un atelier de broyage ciment équipé d'un Horomill® 3800.

• **Cementos Moctezuma (Mexique) :**

fourniture de 16 broyeurs Horomill® dont les plus anciens sont en exploitation depuis 14 ans.

• **Holcim (Italie) :**

conversion du brûleur Rotaflam® existant en Rotaflam® Low NOx.

• **Holcim (France et Benelux) :**

fourniture de brûleurs Novaflam®. 2010 : fourniture de trois brûleurs Novaflam® dotés d'une puissance de 160 MW.

• **Cemex (E.U.), Graymont (E.U.), Polysius (E.U.) et GCC Dacotah Cement (E.U.) :**

fourniture de plusieurs filtres TGT pour fours de clinkers et fours à chaux.

• **Cimenteries complètes clés en main.**

• **Ateliers de broyage et équipements de procédés** pour la cimenterie et le broyage des minéraux (fours, broyeurs, Horomill®, précalcinateurs Zéro-NOx, Rhodax®, séparateurs TSV™...).

• **Ingénierie et systèmes de combustion** propre en fours rotatifs et pour les procédés de calcination et de séchage (Novaflam®, Rotaflam®...).

• **Filtres à manches de dépoussiérage** sur fours, refroidisseurs et broyeurs.



Dans le domaine automobile, la reprise des investissements initiée à partir de l'été 2010 s'est amplifiée en 2011 notamment dans les pays émergents qui continuent de construire de nouvelles capacités de production, en particulier en Chine, et dans une moindre mesure en Russie et au Brésil. Dans les pays développés, les politiques de rationalisation des capacités de production et de transformation des usines existantes engagées les années précédentes se sont poursuivies, en même temps qu'ont vu le jour des projets liés au développement de technologies plus respectueuses de l'environnement, dans le domaine des motorisations (moteurs hybrides, nouveaux moteurs thermiques), des boîtes de vitesse automatiques (boîtes robotisées à double embrayage) et de systèmes de remplissage pour les climatiseurs (remplisseuses HFO). L'offre technologique du Groupe, couplée à son implantation internationale, lui a permis de remporter plusieurs commandes significatives, partout dans le monde.

Système d'usinage : Fives Cinetic confirme sa position de leader du marché

Fort de sa position de leader technologique, le Groupe a enregistré plusieurs commandes importantes dans le domaine de la rectification : en Chine, de la part de Volkswagen, Ford et des constructeurs nationaux ; aux États-Unis, de la part de General Motors ; en Europe pour BMW en Angleterre. En Chine, Fives Cinetic a notamment obtenu une commande de neuf machines Landis LT2 auprès de FAW 1st Engine Plant, pour la rectification des paliers et des manetons sur deux lignes de vilebrequins pour moteurs de camions. Cette commande souligne la qualité de la technologie de Fives Cinetic dans le domaine des rectifieuses orbitales et son positionnement dans les pays émergents où le marché de l'automobile est en forte croissance.

Systèmes automatisés de production : Fives Cinetic, partenaire historique des grands constructeurs automobiles

Dans le domaine des systèmes automatisés de production, les filiales du Groupe ont vu leur niveau d'activité progresser dans le sillage des investissements lancés par leurs clients nationaux. Aux États-Unis, où s'est poursuivie la réorganisation

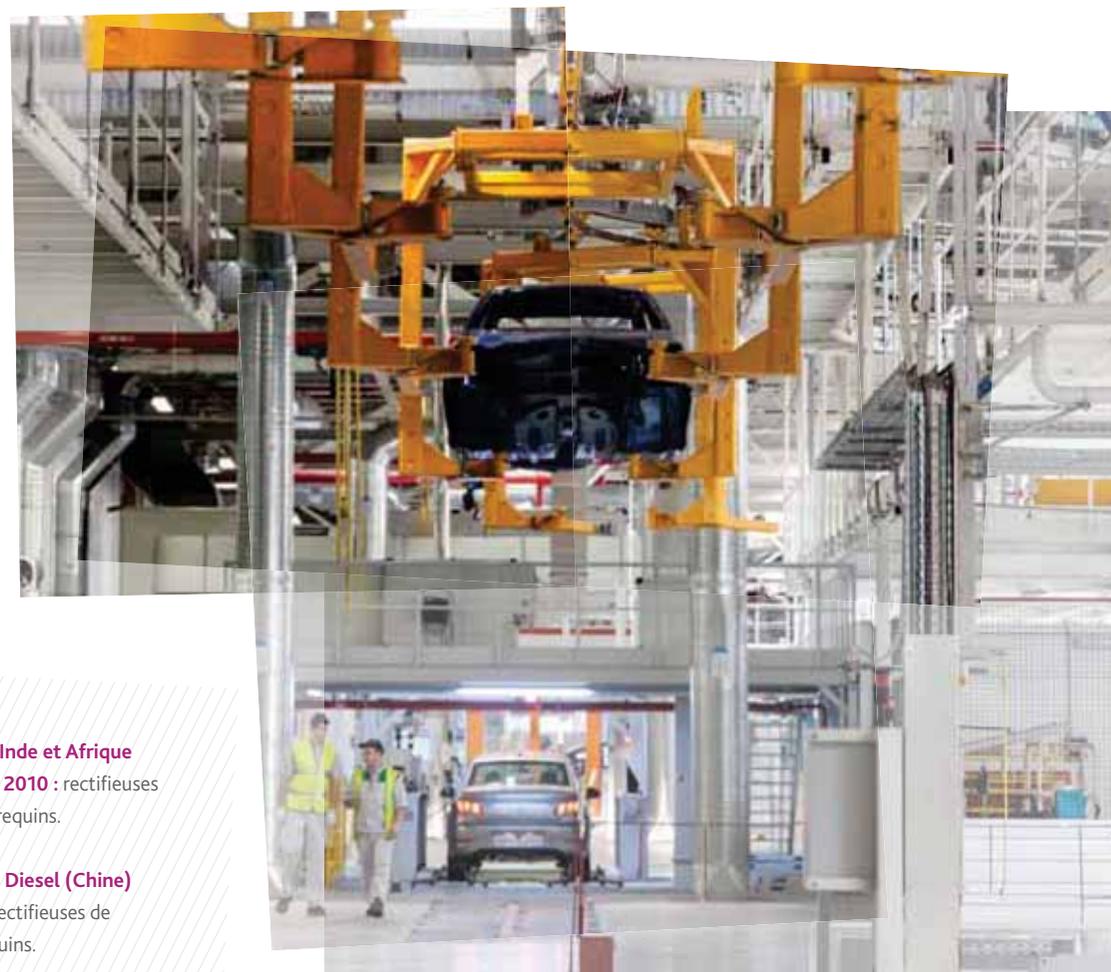
industrielle de General Motors et Chrysler initiée en 2009, le Groupe a pris part à plusieurs programmes de renouvellement d'organes mécaniques. Fives Cinetic s'est notamment vu attribuer par Chrysler, pour son site de Kokomo aux États-Unis, une commande de neuf lignes d'assemblage et de tests des composants clés des transmissions ZF huit vitesses pour véhicules à propulsion arrière. Cette nouvelle génération de boîtes de vitesse, qui équipera dorénavant les véhicules Chrysler, permettra de réduire leur consommation de façon significative. Le choix de Chrysler valide l'engagement du Groupe pour des technologies plus respectueuses de l'environnement.

L'activité de manutention automatisée a, pour sa part, bénéficié de la reprise des investissements chez les constructeurs d'automobiles et d'engins en France, et de l'environnement favorable dans les pays accessibles à l'exportation à partir de la France tels que la Russie et le Maroc. En Russie, Avtovaz, le constructeur russe de véhicules Lada, détenu à 25 % par Renault, a confié à Fives Cinetic un important contrat de modernisation pour son usine de Togliatti, d'une capacité de 700 000 véhicules par an. La commande porte sur la rénovation complète de la ligne de montage final ainsi que sur la conception et l'installation d'une ligne de

préparation moteurs. Au Maroc, Renault a renouvelé sa confiance en Fives Cinetic en lui confiant la conception, la livraison et la mise en route de l'ensemble de la manutention pour les ateliers de ferrage et de montage de l'usine de Tanger Méditerranée Phase II. Fives Cinetic a également remporté le contrat pour la fourniture des équipements de remplissage et de tests de fluides situés en fin de ligne de montage. Cette nouvelle ligne, conçue pour assurer une production polyvalente de 30 véhicules par heure, viendra renforcer les installations déjà fournies et mises en production par Fives Cinetic au cours de la première phase. La production du site passera ainsi de 170 000 à 400 000 véhicules par an en 2013.

Remplissage de fluides : des technologies performantes et durables

Dans le domaine des systèmes de remplissage et d'encollage, le marché a été porté par les opportunités commerciales nées des nouvelles capacités de production en cours de construction dans les pays émergents, en particulier en Chine et au Brésil, et par le démarrage de nombreux projets de remplacement du fluide frigorigène fluoré R134 par le HFO, sur lequel Fives Cinetic dispose d'une technologie très performante.



QUELQUES RÉFÉRENCES

- **FAW 1st Engine Plant (Chine) 2011-2012 :** 9 rectifieuses orbitales Landis LT2 de vilebrequins de moteurs de camions.
- **Chrysler (États-Unis) 2011-2012 :** 9 lignes d'assemblage et de tests des composants clés de transmissions ZF 8 vitesses pour véhicules à propulsion arrière.
- **Renault (Maroc) 2010-2012 :** conception, livraison et mise en route de l'ensemble des équipements de manutention des ateliers de tôlerie et de montage final de l'usine de Tanger Méditerranée Phase I, de l'ensemble de la manutention pour les ateliers de ferrage et de montage Phase II, des équipements de remplissage et de tests de fluides.
- **PSA-Peugeot Citroën/ Mitsubishi Motors Company (Russie) 2010-2011 :** fourniture de l'ensemble des flux de manutention, assistance technique de la montée en cadence du nouvel atelier d'assemblage de l'usine de Kaluga.
- **Avtovaz (Russie) 2011 :** conception, livraison et mise en route des balancelles et de l'ensemble de la manutention pour les ateliers de montage.
- **Ford (Inde et Afrique du Sud) 2010 :** rectifieuses de vilebrequins.
- **JINAN Diesel (Chine) 2010 :** rectifieuses de vilebrequins.
- **General Motors (E.U.) 2010 :** ligne d'assemblage du moteur « Family O ». / **(Inde, Thaïlande, Ouzbékistan) 2009-2010 :** 10 rectifieuses de vilebrequins.
- **Audi (Allemagne) 2010 :** systèmes de remplissage de circuits d'air conditionné en HFO.

• Automobile, aéronautique et industries manufacturières

- Systèmes automatisés de haute cadence pour :
- l'usinage,
 - la fonderie,
 - l'automatisation,
 - l'assemblage,
 - l'intégration de procédés industriels.
- Maintenance de systèmes



Dans le secteur de la logistique, la tendance de fond que constitue la croissance des volumes de marchandises transportés dans les pays industrialisés génère un besoin d'extension et de modernisation des infrastructures existantes. Les sociétés de transport et de messagerie nord-américaines, japonaises et européennes ont ainsi poursuivi l'automatisation de leurs centres de tri. Le Groupe a, en outre, bénéficié des opportunités offertes par le développement de la distribution, de la maintenance industrielle et du secteur aéroportuaire.

Le « cross belt » plébiscité par les clients du monde entier

Technologie très performante développée par Fives Cinetic dans le domaine du tri à haute cadence, le « cross belt » a rencontré un vrai succès auprès de ses clients, comme le prouvent les commandes remportées en 2011 en France, en Espagne, en Suède, au Canada, au Japon, à Taiwan... Cette solution, permettant de trier un grand nombre d'objets pesant jusqu'à 50 kg, est adaptée à diverses applications telles que la messagerie, la distribution, la vente à distance et la poste.

Dans le cadre de la poursuite du programme d'automatisation de ses principaux centres de tri, Canada Post Corporation a attribué à Fives Cinetic une commande pour son nouveau site de Vancouver, après les deux contrats déjà confiés au Groupe en 2010 pour les centres de Winnipeg et Toronto. La solution proposée intégrera la dernière génération de trieurs « cross belt » haute capacité permettant de traiter plus de 20 000 colis par heure. Canada Post Corporation a également confié à Fives Cinetic une seconde commande pour l'automatisation de son centre de tri de Calgary.

Une offre qui se décline dans le domaine de l'e-Commerce

Le Groupe a par ailleurs renforcé ses positions sur le marché porteur des aéroports avec une commande pour la conception et la réalisation d'un système de tri au sein du centre de fret aérien à l'aéroport international de Chicago O'Hare ; dans la distribution, avec l'automatisation du tri à haute cadence du flux alimentaire sec de la Scachap, centrale d'achat et logistique des hypermarchés et supermarchés Leclerc en Poitou-Charentes ; sur le marché de la maintenance externalisée auprès de clients comme la DGA, la SNCF ou Safran.

Dans le domaine de la distribution et de l'e-Commerce, l'augmentation du nombre d'achats en ligne et l'essor de ce marché impliquent un besoin significatif de modernisation et d'amélioration du réseau logistique. Ainsi, Fives Cinetic a signé un contrat majeur avec le groupe 3 Suisses International (3SI) pour équiper son plus grand centre de préparation de commandes dédié à l'ensemble des sociétés de e-Commerce du groupe. La solution complète développée par Fives inclut la conception, la fourniture, l'installation et la mise en route des systèmes de tri, ainsi que les services associés.

Le développement commercial de Fives Cinetic s'accélère au Japon

Malgré une année 2011 tragique pour le Japon, Fives Cinetic a tenu ses engagements et mis en service le système du nouveau terminal de tri réalisé pour Fukuyama Transport (acteur majeur du transport au Japon) près de Tokyo.

Par ailleurs, Yamato Transport a renouvelé sa confiance en Fives Cinetic en lui attribuant deux contrats relatifs à l'automatisation de ses terminaux d'Atsugi et Hyog. À Atsugi, la solution proposée, incluant deux trieurs « cross belt » et quatre trieurs « slide sorter », offre au client une capacité de tri de 35 000 articles à l'heure avec un haut degré de flexibilité selon les créneaux horaires et le volume d'utilisation, afin de minimiser la durée de distribution des objets. En 2010, Yamato Transport avait déjà confié à Fives Cinetic la réalisation de l'automatisation de son centre de tri aux abords de l'aéroport international Haneda à Tokyo.

QUELQUES RÉFÉRENCES

- **MNG Kargo (Turquie) 2011** : automatisation de 4 plateformes de tri pour l'une des principales compagnies de messagerie express du pays.
- **Posten Meddelande (Suède) 2011** : système de tri automatisé pour le centre d'Arsta d'une cadence de 12 000 objets/h.
- **System Logistics (Europe) 2011** : systèmes de tri automatisés innovants pour distributeurs de boissons à Oslo, Helsinki et Séville.
- **C-Log (France) 2011** : quatrième système de tri automatisé à une cadence de 10 000 pièces/h.
- **Fukuyama Transporting/ Fujisawa (Japon) 2011** : installation du premier système comprenant 2 trieurs interconnectés pour une compagnie de messagerie express.
- **Arata Sapporo (Japon) 2011** : ingénierie, conception et installation du système complet pour la gestion du premier centre de distribution de Sapporo.
- **Avenue des Jeux.com (France) 2011** : solution de préparation de commandes pour le spécialiste de la vente de jouets en ligne (15 000 pièces/j)
- **Yamato Transport (Japon) 2010** : système de tri automatisé haut débit installé dans le centre de Kanagawa (6 000 objets/h) et un autre dans le centre de Wakayama (10 000 objets/h).
- **Russian Post (Russie) 2010** : système de tri pour petits colis installé à Moscou dans le premier centre de tri automatisé de la poste russe (28 000 colis/h).
- **DHL (Italie) 2010** : système de tri automatisé d'une cadence de 3 000 colis/h.
- **Laboratoire Cerba (France) 2010** : système automatisé de traitement des analyses biologiques.
- **Pixmania (France) 2010** : extension de la solution de préparation de commandes pour le leader de la vente en ligne de produits high-tech.
- **ORIMUM (France) 2010** : solution de préparation de commandes pour le prestataire logistique spécialisé en e-Commerce.



« Grâce au caractère innovant de sa structure, le nouveau système « TRISORT SDX » offre une capacité de tri haut débit supérieure, un système silencieux et souple pour appréhender tout objet quelle que soit sa taille ou sa forme. Lancé en 2011, il a rencontré un grand succès auprès de clients dans le domaine des aéroports, de la messagerie et de la poste. »

Fabrizio Mazzoni, Fives Cinetic, Directeur division logistique

- Conception et installation de solutions logistiques sur mesure (systèmes de manutention et de tri automatisés à haute cadence).
- Solutions informatisées de préparation de commandes et sorties de lignes de production.
- Maintenance de systèmes.



Dans le domaine de l'énergie, les tendances de fond restent bien orientées du fait des besoins énergétiques croissants dans les pays émergents d'une part, et des exigences accrues en termes d'efficacité énergétique d'autre part. L'activité tuyauterie industrielle à haute performance du Groupe a été portée par le maintien des programmes de construction nucléaire en Chine ainsi que par les investissements réalisés sur le marché du gaz. L'offre du Groupe, en matière de cryogénie, a pleinement bénéficié de la croissance de la demande de gaz naturel, des nombreux projets de traitement d'hydrocarbures (Moyen-Orient, Europe) et de la hausse de la consommation de gaz industriels en Asie. Sur le segment des équipements de combustion industriels, l'attention croissante portée à l'efficacité énergétique des installations industrielles et l'apparition de normes environnementales et techniques plus exigeantes ont favorisé les investissements de modernisation de capacités existantes. Dans le domaine du sucre et de la bioénergie, le ralentissement des investissements observé sur les marchés traditionnels a été compensé par le développement de l'outil de production en Afrique, en Asie et en Amérique centrale où le Groupe a remporté d'importants contrats.

Tuyauterie industrielle à haute performance: Fives Nordon, acteur de référence sur les marchés du nucléaire et des infrastructures gazières

Fives Nordon a poursuivi sa participation au programme nucléaire chinois et fournira, respectivement, deux lignes et quatre lignes d'expansion pressuriseur à CNEIC (China Nuclear Energy Industry Corporation) et CNPEC (China Nuclear Power Engineering Company Ltd) pour les centrales de Fuqing 3&4, de Yangjiang et Fangchenggang.

Sur le marché des infrastructures gazières, Fives Nordon a confirmé son positionnement auprès de TIGF (groupe Total), transporteur et stockeur de gaz naturel impliqué dans les échanges entre la France et l'Espagne. Après avoir remporté une commande sur le projet de gazoduc « Artère du Béarn » au deuxième trimestre, Fives Nordon a reçu une commande significative concernant le projet « Girland », en Aquitaine, et réalisera les travaux d'interconnexion d'un gazoduc de 900 millimètres de diamètre au centre de stockage de gaz de Lussagnet.

Fives Cryogenie, une expertise reconnue dans les domaines de la séparation des gaz de l'air et du traitement des hydrocarbures

Sur le marché des hydrocarbures, porté par la croissance de la demande de gaz naturel, Fives Cryogenie a remporté de nombreuses commandes au Moyen-Orient et en Europe, auprès de clients comme Total, Saipem ou Petrofac. Le producteur indien GAIL a également retenu les équipements Fives Cryogenie pour son site de

traitement d'éthylène de Pata et celui de traitement des gaz de Vijaipur (contrats mis en vigueur début 2012). Dans le domaine de la séparation de l'air, l'activité de Fives Cryogenie, qui bénéficie d'une renommée internationale sur ce segment, a été soutenue par la dynamique du marché asiatique, et en particulier de la Chine, pays dans lequel Fives dispose d'une unité de production située près de Shanghai.

Combustion haute performance: Fives Pillard et Fives North American reconnus pour leurs technologies à haute performance énergétique et environnementale

Dans un contexte de marché en hausse et grâce à la qualité de son offre dans le domaine des systèmes de combustion destinés à une large gamme d'industries, le Groupe a obtenu plusieurs commandes significatives partout dans le monde. Résolu à devenir un acteur reconnu du marché « gaz acides », Fives Pillard a développé un nouveau brûleur à chauffe axiale, venant ainsi compléter sa gamme de solutions à chauffe tangentielle. Fives North American a quant à lui achevé la mise au point d'une installation d'essais unique au monde qui lui a permis d'accélérer la conception et le développement de solutions de combustion pour le traitement de minerai de fer au niveau de production de NOx exceptionnellement faible. Essar Steel a d'ailleurs confié à Fives North American un contrat portant sur l'analyse de sa nouvelle ligne de fabrication de pellets dont les conclusions ont permis la qualification de son offre bas-NOx pour la construction d'une nouvelle usine au Nord du Minnesota.

Fives Cail, des technologies reconnues au niveau international dans le domaine des équipements sucriers et de la bioénergie

Bien implanté sur les marchés traditionnels, Fives Cail a bénéficié du développement de l'outil de production en Afrique, Asie et Amérique centrale. Ces investissements portent essentiellement sur l'augmentation des capacités d'extraction et/ou sur la réduction des consommations énergétiques, comme en témoigne la commande de SOMDIAA pour des équipements destinés à ses usines du Tchad, du Congo et de Côte d'Ivoire. En 2011, Fives Cail a également mis en service au Sénégal une batterie de 5 MillMax® pour CSS (Compagnie Sucrière Sénégalaise). Cet équipement révolutionnaire de broyage de canne à sucre permet des gains énergétiques de près de 40 %.



QUELQUES RÉFÉRENCES

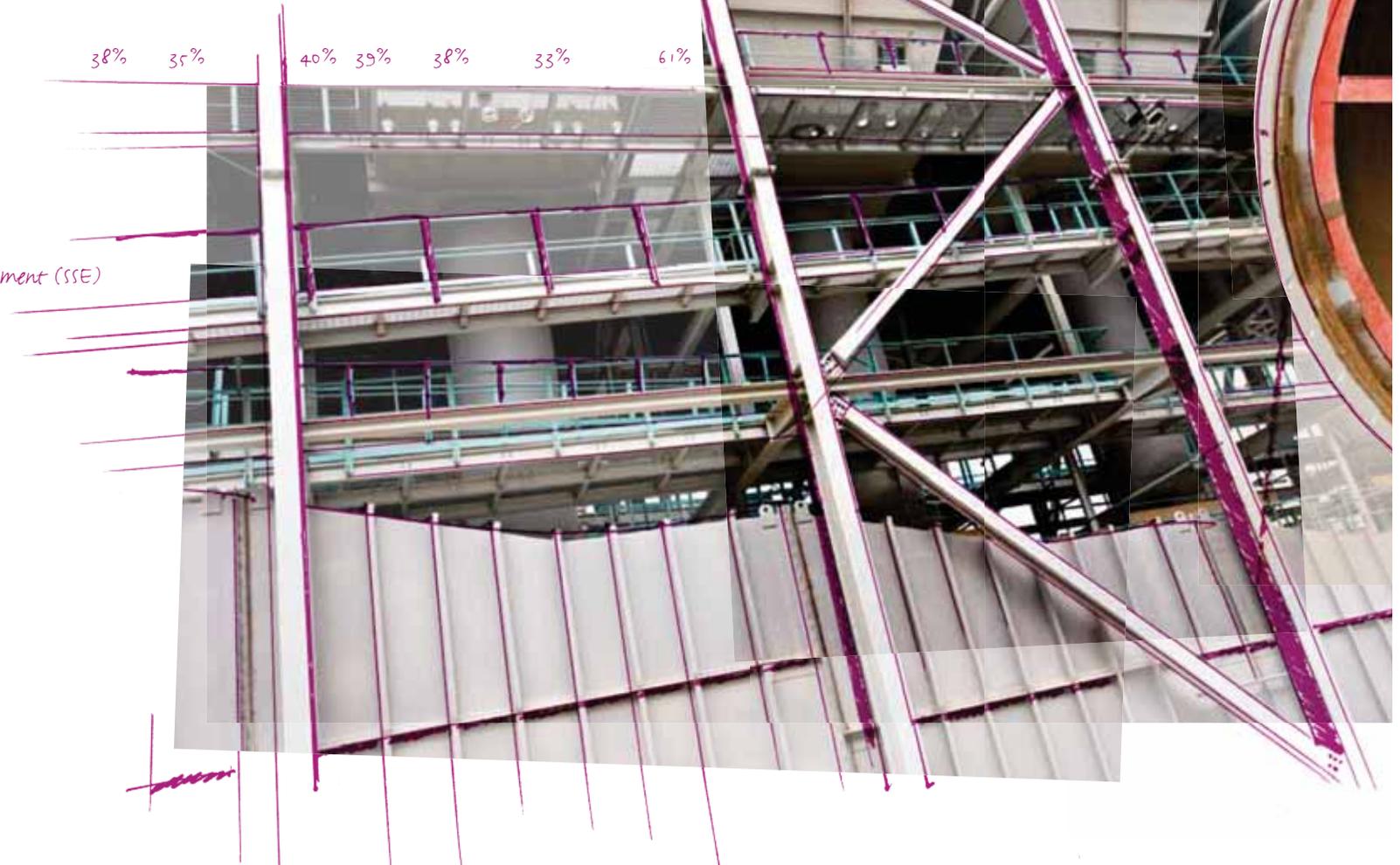
- **Air Liquide**: fourniture d'échangeurs et de pompes sur tous les continents.
- **HangYang (Chine) 2011**: fourniture d'une unité de séparation d'air pour le site de Fang Cheng Gang.
- **Saipem (E.A.U.) 2011**: fourniture de 6 boîtes froides pour une unité de traitement de gaz pour le site de Shah Gaz à Abu Dhabi.
- **EPR Flamanville 3 (France) Alstom, 2007-2013**: réalisation des tuyauteries eau-vapeur pour la salle des machines et **Areva NP (France) 2008-2013**: travaux d'ingénierie, de préfabrication et de montage des équipements de tuyauteries secondaires et auxiliaires NSSS.
- **China Nuclear Energy Industry Corp. (Chine) 2009-2011**: fabrication des lignes d'expansion pressuriseur de 6 tranches pour les sites de Changjiang, Fangjiashan et Fuqing.
- **Total Infrastructures Gaz France (France) 2011**: travaux de modernisation et fourniture et travaux d'interconnexion dans le cadre des projets « Artère de Béarn » et « Girland ».
- **KWB (Corée) et Brembana (Italie) 2011**: brûleur pour four à réaction (procédé Claus).
- **Cerrey (Mexique) 2011**: brûleurs mixtes bas-NOx pour le complexe pétrochimique d'Al Jubail (Arabie Saoudite) le plus important au monde, en cours de réalisation par la joint venture Dow Chemical - Aramco.
- **Total (France) 2009-2011**: revamping de 2 chaudières industrielles avec des brûleurs bas-NOx au gaz, fourniture d'équipements bas-NOx pour chaudière d'utilité (site de Lacq) et fourniture de brûleurs mixtes de fours de distillation atmosphérique (site de Grand Puits).
- **Outotec GmbH (Allemagne) 2010-2012**: conception et fourniture d'un système de combustion « dual fuel » destiné à l'usine de pelletisation de minerai de fer de Bhushan Steel Power and Light's, d'Orissa en Inde.
- **Vale S/A (Brésil) 2009-2012**: conception et fourniture de 46 brûleurs « High Efficiency » à auto-aspiration et de leurs systèmes connexes.
- **Mitr Phol (Thaïlande) 2011**: fourniture des équipements clés d'un atelier de process sucrier pour porter la capacité de l'usine à 47 000 t/j.
- **En partenariat avec Sutech (Thaïlande) 2010**: fourniture de 30 essoreuses pour le Bangladesh, le Cambodge et la Thaïlande.
- **CSS (Sénégal) 2009-2011**: fourniture d'une batterie de 5 MillMax® de 84" pour une nouvelle ligne de broyage complète de canne à sucre, dans l'usine Richard Toll.

- Équipements industriels principalement destinés à la production d'énergie :
- étude, approvisionnement, fabrication et montage de tuyauteries haute pression (constructions neuves ou rénovations) ;
- échangeurs de chaleur à plaques en aluminium brasé (pour unités de séparation des gaz de l'air, la production d'éthylène ou la liquéfaction du gaz naturel) ;
- pompes cryogéniques à piston ou centrifuges.
- Systèmes de combustion destinés à la production d'énergie électrique et thermique, et aux procédés industriels.
- Équipements industriels et ensembles complets destinés à la production de sucre et de bioéthanol.

REPÈRES

INDICATEURS FINANCIERS ET EXTRA FINANCIERS

Ressources Santé Sécurité Environnement (SSE)





Consommations d'énergie

Nature des dépenses de R&D

Effectifs par catégories socioprofessionnelles

[Repère

n. m.

signe indiquant une direction,
une hauteur, une distance.]

INDICATEURS FINANCIERS ET EXTRA FINANCIERS

1. INDICATEURS FINANCIERS

ENREGISTREMENTS DE COMMANDES PAR MARCHÉ

En millions d'€	2009	2010	2011
Automobile/Logistique	193,9	399,1	607,2
Métal (aluminium et acier)	216,5	468,8	550,7
Énergie	229,1	286,4	272,7
Ciment	87,6	69,7	243,7
Total	727,1	1 224,0	1 674,3

PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

En millions d'€	2009	2010	2011
Amériques	135,6	232,7	546,8
Moyen-Orient et Afrique	117,8	243,3	350,2
Asie et Océanie	213,4	392,4	338,9
France	162,3	234,8	241,2
Europe (hors France)	98,0	120,8	197,2
Total	727,1	1 224,0	1 674,3
Dont économies matures	51 %	49 %	44 %
Dont pays émergents	49 %	51 %	56 %

CHIFFRE D'AFFAIRES PAR MARCHÉ

En millions d'€	2009	2010	2011
Automobile/Logistique	259,6	274,4	391,3
Métal (aluminium et acier)	475,3	365,3	474,9
Énergie	263,5	284,5	290,2
Ciment	284,2	125,1	111,9
Total	1 282,6	1 049,3	1 268,3

PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

En millions d'€	2009	2010	2011
Amériques	303,7	218,8	295,4
Moyen-Orient et Afrique	366,9	193,2	246,3
Asie et Océanie	262,2	306,3	331,8
France	208,8	205,4	223,3
Europe (hors France)	141,0	125,6	171,5
Total	1 282,6	1 049,3	1 268,3
Dont économies matures	39 %	46 %	50 %
Dont pays émergents	61 %	54 %	50 %

CARNET DE COMMANDES PAR MARCHÉ

En millions d'€	31.12.09	31.12.10	31.12.11
Automobile/Logistique	105,2	240,8	476,1
Métal (aluminium et acier)	381,0	571,6	656,5
Énergie	228,4	234,8	217,4
Ciment	119,7	69,4	201,8
Total	834,3	1 116,6	1 551,8

PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

En millions d'€	31.12.09	31.12.10	31.12.11
Amériques	135,0	186,4	448,7
Moyen-Orient et Afrique	170,5	236,4	350,4
Asie et Océanie	277,3	402,7	417,6
France	140,0	169,5	187,5
Europe (hors France)	111,5	121,6	147,6
Total	834,3	1 116,6	1 551,8
Dont économies matures	34 %	39 %	37 %
Dont pays émergents	66 %	61 %	63 %

SYNTHÈSE DES CHIFFRES CONSOLIDÉS

En millions d'€	2009	2010	2011
Chiffre d'affaires	1 282,6	1 049,3	1 268,3
Marge brute	240,6	242,5	280,3
EBITDA (*)	74,0	86,3	99,0
EBITA (*)	60,4	71,7	83,5
Résultat opérationnel courant (EBIT)	59,0	68,3	76,2
Résultat opérationnel	50,8	63,7	75,0
Résultat financier	(6,4)	4,1	(0,6)
Résultat avant impôt	44,4	67,8	74,4
Résultat net de l'ensemble consolidé	25,9	43,0	41,0
Résultat net (part du Groupe)	24,8	42,5	40,4
Fonds propres après résultat (part du Groupe)	172,0	223,2	244,8
Trésorerie au 31 décembre	229,8	214,0	239,2

(*) Le Groupe définit l'EBITDA et l'EBITA comme suit :

- L'EBITDA correspond au résultat opérationnel courant avant amortissement et dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles, retraité des effets éventuels sur la marge brute des écritures d'allocation comptable du prix des acquisitions.
- L'EBITA correspond au résultat opérationnel courant avant amortissement des incorporels liés aux acquisitions, retraité des effets éventuels sur la marge brute des écritures d'allocation comptable du prix des acquisitions.

Pour mémoire, les écritures d'allocation comptable du prix des acquisitions impactent négativement la marge brute à hauteur de 2,3 M€ en 2011 et 1,3 M€ en 2010.

Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires du Groupe s'élève à 1 268 M€ en 2011 et s'affiche en hausse de 219 M€ (21%) par rapport à 2010. Cette variation inclut un effet périmètre de 46 M€ (correspondant au sous-groupe Fives Bronx, consolidé sur douze mois en 2011, contre un seul mois en 2010) et un effet de change défavorable de - 11 M€ (principalement lié à la dépréciation du dollar par rapport à l'euro entre les deux exercices). À périmètre et change constants, le chiffre d'affaires s'inscrit donc en hausse de 184 M€ (18%).

Cette progression est directement liée à celle du carnet de commandes d'ouverture (+34% par rapport à l'année précédente, et +26% à périmètre constant). L'augmentation du carnet d'ouverture ne se traduit cependant pas entièrement dans celle du chiffre d'affaires, dans la mesure où la proportion de grands contrats (s'écoulant sur plus d'un exercice) est plus importante début 2011 qu'elle ne l'était début 2010.

Marge brute

La marge brute s'élève à 280,3 M€ en 2011 et progresse de 37,8 M€ par rapport à 2010 (242,5 M€). Le taux de marge brute s'affiche ainsi à 22,1% en 2011 (22,0% à périmètre et change constants), contre 23,1% en 2010. Cette légère diminution s'explique par les difficultés rencontrées par Fives Nordon sur les chantiers de constructions de centrales neuves en France (à l'image de l'ensemble de la filière). Sur le reste du Groupe, le maintien des marges sur affaires, malgré le niveau d'activité plus soutenu et la pression croissante exercée par les clients sur les prix, traduit la bonne performance opérationnelle réalisée sur l'année.

EBITA

L'EBITA du Groupe s'élève à 83,5 M€ et s'affiche en hausse de 11,8 M€ (+16%) par rapport à 2010. Cette variation inclut une contribution de Fives Bronx à hauteur de 11,2 M€ (contre 2,2 M€ en 2010), ainsi qu'un effet de change défavorable de -1,3 M€. À périmètre et change constants, l'EBITA s'inscrit donc en hausse de 4,1 M€ (+6%). Le Groupe avait cependant bénéficié en 2010 de l'impact favorable de la sortie d'un régime de retraite à prestations définies au Royaume-Uni. Après retraitement de cet effet, la progression réelle de l'EBITA à périmètre et change constants est de 26%.

La marge d'EBITA à périmètre et change constants progresse ainsi de 0,4 point, à 6,0% (contre 5,6% en 2010 après retraitement), traduisant la bonne tenue des frais généraux dans le contexte de croissance de l'activité.

Résultat financier

La trésorerie du Groupe s'établit à 239 M€ au 31 décembre 2011, en augmentation de 25 M€ par rapport au 31 décembre 2010, sous l'effet de l'encaissement de termes de paiement importants liés à l'avancement des contrats d'ensemble dans l'aluminium, le ciment et la logistique, et ce malgré l'augmentation du besoin en fonds de roulement générée par la reprise soutenue de l'activité dans l'automobile et les retards observés par la filière nucléaire sur les chantiers de construction neuve.

Le résultat financier inclut le coût de l'endettement net, les charges financières relatives aux plans de pensions à prestations définies (effet de la désactualisation de l'engagement net du rendement attendu des actifs des plans), le résultat de change, ainsi que la variation de juste valeur et les effets de terme des instruments dérivés.

Le résultat financier 2011, en perte de -0,6 M€, diminue de 4,7 M€ par rapport à 2010, principalement du fait de la baisse de 4,2 M€ du résultat de change.

La variation du résultat de change du Groupe est principalement liée aux modalités de structuration de l'acquisition des groupes North American en 2008 et Bronx en 2010. Ces acquisitions ayant été financées par des prêts en dollars consentis par Fives à ses filiales américaines, le résultat financier du Groupe est en effet mécaniquement affecté par la parité euro/dollar sur la durée de vie desdits prêts. L'appréciation du cours de l'euro par rapport au dollar ayant été moins importante entre le 31 décembre 2010 (1,34 dollar pour 1 euro) et le 31 décembre 2011 (1,29 dollar pour 1 euro) qu'entre le 31 décembre 2009

(1,44 dollar pour 1 euro) et le 31 décembre 2010, le gain de change comptabilisé sur l'exercice 2011 sur ces opérations (3,1 M€) est inférieur de 2,5 M€ à celui constaté sur l'exercice 2010 (5,6 M€).

Par ailleurs, un gain de change de 1,6 M€ avait été enregistré en 2010 suite aux opérations d'achat et de vente à terme de dollars mises en place pour l'acquisition de Bronx.

Le gain de change cumulé reconnu depuis l'origine de ces opérations jusqu'à la clôture de l'exercice 2011 s'élève à 17,4 M€ (dont 12,7 M€ de gain latent et 4,7 M€ de gain réalisé), auquel s'ajoute 1,6 M€ de gain réalisé sur les opérations mises en place pour l'acquisition de Bronx.

Résultat net

La charge d'impôt totale (impôts courant et différé) de l'exercice s'élève à 33,4 M€, et augmente de 8,6 M€ par rapport à 2010 (24,8 M€). Elle comprend 33,8 M€ d'impôt courant (dont 18,4 M€ provenant des sociétés du groupe français d'intégration fiscale et 15,4 M€ au titre des sociétés françaises et étrangères non intégrées), ainsi qu'un produit d'impôt différé de 0,4 M€.

Le taux d'impôt apparent s'affiche donc à 44,9 % en 2011. Il s'explique d'une part, par la comptabilisation de la CVAE en charge d'impôt (effet de 3,9 % sur le taux d'impôt) et, d'autre part, par l'absence de constatation d'un impôt différé actif sur les pertes fiscales de l'année de quelques filiales françaises.

Pour mémoire, le taux d'impôt apparent était de 36,5 % en 2010, et s'expliquait par la CVAE dont l'effet était de 3,3 %.

Le résultat net de l'ensemble consolidé s'établit donc à 41,0 M€. Il s'affiche en baisse de 2,0 M€ par rapport à 2010 (43,0 M€) malgré l'augmentation du résultat opérationnel (+11,3 M€), du fait de l'augmentation de l'impôt (- 8,6 M€) et de la diminution du résultat financier (- 4,7 M€).

2. INDICATEURS EXTRA FINANCIERS

2.1. INDICATEURS INNOVATION

	2009	2010	2011
Dépenses de R&D en millions d'euros	18,4	19,8	21,2
Nature des dépenses de R&D			
Coûts des brevets et marques	10 %	9 %	7 %
Standards et formalisation du savoir-faire	16 %	14 %	15 %
Amélioration continue des produits	36 %	39 %	41 %
Développement de nouveaux produits et procédés	27 %	27 %	29 %
Activités de recherche et innovation radicale	11 %	11 %	8 %
Brevets et marques			
Nombre de brevets déposés en vigueur	1343	1476	1599
Nombre de familles de brevets en vigueur	308	336	347
Nombre de premiers brevets déposés	34	34	21
dont % de brevets liés à la performance énergétique et environnementale des équipements	53 %	53 %	57 %
Nombre de marques « produits » déposées	70	86	97

	2009	2010	2011	France	Amériques	Europe hors Fr.	Asie
Nombre de centres de recherche et d'essais	16	16	16	10	3	2	1

Données relatives au périmètre des sociétés consolidées du Groupe.

La progression de l'effort en Recherche et Développement du Groupe se poursuit pour atteindre 21 millions d'euros en 2011, avec un renforcement notable des dépenses consacrées à l'amélioration continue et au développement de nouveaux produits (de 66 % des dépenses en 2010 à 70 % en 2011). Conformément à la stratégie R&D du Groupe, le pourcentage de brevets lié à la performance énergétique et environnementale des équipements continue de croître pour représenter en 2011 près de 60 % des premiers brevets déposés.

2.2. INDICATEURS SOCIAUX

	2009	2010	2011	France	Amériques	Europe (hors France)	Asie
Effectifs	5 514	5 639	6 108	3 519	1 078	912	599
Pourcentage d'hommes	85 %	84 %	84 %	84 %	86 %	85 %	78 %
Pourcentage de femmes	15 %	16 %	16 %	16 %	14 %	15 %	22 %
Pourcentage d'ingénieurs et cadres chez les femmes	28 %	28 %	30 %	43 %	12 %	12 %	16 %
Effectifs par catégories socioprofessionnelles							
Ingénieurs ou cadres	37 %	38 %	38 %	42 %	32 %	27 %	38 %
Techniciens, dessinateurs ou agents de maîtrise	26 %	26 %	25 %	27 %	15 %	28 %	28 %
Employés	15 %	14 %	14 %	10 %	18 %	22 %	18 %
Ouvriers	22 %	22 %	23 %	21 %	35 %	23 %	16 %
Effectifs par tranche d'âge							
Moins de 30 ans	15 %	15 %	16 %	16 %	11 %	13 %	28 %
De 30 à 39 ans	22 %	23 %	23 %	26 %	12 %	18 %	35 %
De 40 à 49 ans	28 %	27 %	26 %	26 %	25 %	29 %	24 %
De 50 à 59 ans	29 %	29 %	28 %	28 %	38 %	33 %	9 %
60 ans et plus	6 %	6 %	6 %	4 %	14 %	7 %	4 %
Effectifs par ancienneté							
Moins de 5 ans	38 %	35 %	40 %	39 %	38 %	33 %	61 %
De 6 à 10 ans	16 %	19 %	18 %	21 %	12 %	16 %	18 %
De 11 à 20 ans	20 %	19 %	17 %	17 %	17 %	22 %	15 %
De 21 à 30 ans	13 %	14 %	12 %	11 %	15 %	20 %	4 %
31 ans et plus	13 %	13 %	12 %	12 %	19 %	9 %	3 %

Effectifs par zone géographique	2009	2010	2011
Amériques	16 %	17 %	17 %
France	62 %	59 %	58 %
Europe (hors France)	15 %	15 %	15 %
Asie	7 %	9 %	10 %
Évolution des effectifs			
Nombre de recrutements (tous types de contrats)	544	843	1 231
Gestion des compétences et de la mobilité			
Proportion des effectifs ayant régulièrement un entretien d'évaluation	50 %	63 %	59 %
Nombre de personnes reçues en « accélérateur de carrière » *	72	88	84
Proportion des effectifs passés en Comité de gestion de carrière « Cèdre »	30 %	40 %	35 %
Proportion des filiales françaises en cours de déploiement de la GPEC	ND	ND	80 %
% de l'effectif français pour lequel la GPEC est déployée	ND	ND	75 %
Proportion des effectifs ayant suivi une formation	57 %	59 %	60 %

Données relatives au périmètre des sociétés consolidées du Groupe.

* « L'accélérateur de carrière » : organisées à l'initiative du Département ressources humaines Groupe ou du collaborateur lui-même, ces rencontres permettent aux salariés de manifester leur souhait d'évolution directement auprès du Groupe.

La très bonne performance de Fives en 2011 s'est accompagnée d'une accélération du rythme des recrutements dans le Groupe, avec 1 231 embauches dans l'année. Cela a contribué à l'évolution de la structure par ancienneté du Groupe : 40 % des effectifs ont moins de 5 ans d'ancienneté. Cette proportion est de 61 % en Asie du fait de la création en 2009 d'une implantation industrielle et de la progression des effectifs dans les autres filiales, sans oublier le fait que le marché du travail très compétitif en Chine amène un fort turnover des effectifs.

Pour faire face à ces différents contextes et renforcer l'attractivité du Groupe, le Département ressources humaines Groupe continue de déployer ses programmes transversaux, tels que « L'accélérateur de carrière » et la formation qui visent à identifier et retenir les collaborateurs clés à potentiel.

Concernant la politique diversité du Groupe, si la proportion globale de femmes est restée stable à 16 % des effectifs, la part d'ingénieurs et cadres parmi les femmes a, elle, progressé pour atteindre 30 %. En France en particulier, 43 % des femmes occupent des postes d'ingénieurs ou cadres.

2.3. INDICATEURS RSE

	2009	2010	2011
Nombre de filiales ayant lancé un plan d'actions RSE local	ND	1	6
% des effectifs représentés par ces filiales	ND	2 %	25 %

Au-delà des actions transversales initiées par le Groupe et des initiatives de chaque filiale, chaque filiale, la Direction RSE accompagne, depuis 2011, chaque Comité de direction dans la mise en place d'un plan d'actions RSE. Les thèmes prioritaires issus de cette démarche sont intégrés aux plans d'amélioration continue des filiales.

2.4. INDICATEURS ÉTHIQUE

	2009	2010	2011
Nombre de langues de traduction du Code de conduite	2	2	12
% de sociétés où le Code de conduite a été diffusé	82 %	75 %	90 %
% des effectifs représentés par ces filiales	82 %	77 %	93 %

Le Code de conduite a été refondu fin 2010 et déployé à l'international début 2011. Courant 2011, la mise en conformité du Groupe avec l'évolution de la réglementation anglaise (UK Bribery Act) a été l'occasion de tester un dispositif de formation en complément de la diffusion directe du Code par les filiales du Groupe à leurs salariés.

Préliminaire aux données par site et aux statistiques sécurité et environnement

Le reporting Santé, Sécurité, Environnement couvre 99% des effectifs du Groupe : il prend en compte l'ensemble des sites ayant un effectif supérieur à 10 en milieu d'année 2011, ainsi que la totalité des sites ayant une activité industrielle.

RÉPARTITION DES SITES	2009	2010	2011	France	Amériques	Europe (hors France)	Asie
Nombre de filiales dans le périmètre RSE	44	44	50	19	7	14	10
Nombre total de sites	68	69	75	37	10	15	13
Sites industriels (*)	22	22	23	11	7	4	1
Sites de bureaux	21	21	23	9	2	5	7
Sites mixtes (**), agences et centres d'essai	25	26	29	17	1	6	5

(*) Site avec une activité majoritairement industrielle.

(**) Site combinant une activité de bureau et une activité industrielle ou d'essais.

2.5. SYSTÈMES DE MANAGEMENT

	2009	2010	2011	France	Amériques	Europe (hors France)	Asie
Certification Qualité (ISO 9001)							
Nombre de sites certifiés	45	47	48	29	6	10	3
Nombre de sites en cours de certification	3	1	2	0	0	0	2
Certification Environnement (ISO 14001)							
Nombre de sites certifiés	12	14	15	7	3	3	2
Nombre de sites en cours de certification	4	5	4	1	2	0	1
% de sites industriels certifiés	36 %	41 %	43 %	45 %	29 %	75 %	0 %
Certification Sécurité (différents référentiels)							
Nombre de sites certifiés	14	16	19	15	0	1	3
Nombre de sites en cours de certification	3	6	3	1	1	1	0
% de sites industriels certifiés sécurité	0 %	0 %	13 %	18 %	0 %	25 %	0 %
Ressources Santé, Sécurité, Environnement (SSE)							
Nombre d'ETP* Santé, Sécurité, Environnement dans le Groupe	ND		46,6	31,3	5,1	7,5	2,7
Nombre de correspondants SSE dans le Groupe		40	45				
Nombre d'auditeurs SSE Groupe		8	10				
Nombre d'audits SSE Groupe réalisés		15	17				

L'année 2011 a été marquée par les premières triples certifications Qualité Sécurité Environnement du Groupe pour trois sociétés (une en Italie et deux en France). L'évolution observée au niveau du nombre de sites certifiés ISO 14001 confirme l'engagement du Groupe en matière de performance environnementale. Des objectifs de certification ISO 14001 d'ici à 2014 ont été fixés, début 2012, pour toutes les filiales ayant un site industriel : l'augmentation du nombre de sites certifiés va donc s'accélérer au cours des prochaines années. D'une manière générale, les systèmes de management continuent de se renforcer, et les ressources affectées à la SSE deviennent de plus en plus des ressources dédiées et pérennes. Cette consolidation du réseau SSE a également permis de renforcer les échanges de bonnes pratiques et les retours d'expérience inter-pôles d'activités.

* ETP : équivalent temps plein

2.6. INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX

	2009	2010	2011	France	Amériques	Europe (hors France)	Asie
Consommations d'énergie							
Électricité en GWh	ND	46,2	50,6	21,9	17,9	6,3	4,4
Gaz naturel et fioul en GWh	ND	63,0	58,5	23,2	29,9	5,0	0,5
Total énergie en GWh	ND	109,2	109,1	45,1	47,8	11,2	4,9
Coûts de l'énergie							
Électricité en k€	ND	3 328	3 820	1 901	845	655	419
Gaz naturel et fioul en k€	ND	2 154	1 960	1 052	563	313	33
Total énergie en k€	ND	5 482	5 780	2 953	1 408	968	452
Coûts et consommations d'eau							
Consommation d'eau (sites industriels) en m ³	ND	ND	94 756				
Coût de la consommation d'eau (sites industriels) en k€	ND	ND	141				

L'année 2011 a été marquée par une augmentation importante de la production et du chiffre d'affaires, mais la consommation totale d'énergie du Groupe est malgré tout restée stable.

Cela témoigne des efforts entrepris par les filiales en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique de leurs installations. La douceur du climat en 2011 en Europe est également à prendre en compte. La facture d'énergie du Groupe s'est cependant alourdie, notamment en raison de la hausse des coûts de l'électricité.

Après une première année de suivi des consommations d'eau des sites industriels en 2010, un travail de fiabilisation de ces données a été mené sur 2011. Cet effort a permis d'aboutir à la consolidation de la consommation d'eau totale des sites industriels du Groupe.

2.7. INDICATEURS SÉCURITÉ

	2009	2010	2011
Taux de fréquence (Nombre d'Accidents du Travail avec Arrêt ($\geq 1j$) X 1 000 000 / Nb d'heures travaillées)	11,54	8,61	7,57
Taux de gravité (Nombre de journées avec arrêt suite à accident ($\geq 1j$) X 1 000 / Nb d'heures travaillées)	0,318	0,208	0,165

Le programme Santé Sécurité Groupe s'est concentré en 2011 sur des actions terrain via l'organisation d'audits croisés ateliers et chantiers, et l'analyse systématique des accidents de travail avec arrêt survenus dans les filiales.

La dynamique de baisse du taux de fréquence et du taux de gravité du Groupe initiée en 2010 se poursuit en 2011 malgré un léger tassement des performances au cours du second semestre 2011. Ces bons résultats sont le fruit des actions mises en œuvre par les sociétés du Groupe pour améliorer leur propre management de la SSE, la culture d'entreprise, la sensibilisation de l'ensemble des acteurs, l'organisation des ateliers et des chantiers et les relations avec nos partenaires, clients et sous-traitants.

L'élaboration du premier rapport d'activité et de développement durable de Fives a été l'occasion de prendre en compte les attentes d'information des principales parties prenantes externes du Groupe :

- les clients et prospects : au travers d'une consultation qualitative et quantitative de l'ensemble des équipes commerciales du Groupe ;
- les candidats : au travers des retours transmis par les recruteurs du Groupe ;
- les partenaires : au travers d'entretiens individuels (Coface, ...);
- les principaux actionnaires de Fives : au travers d'entretiens individuels.

Chaque Division du Groupe et chaque Direction fonctionnelle ont également été sollicitées dans l'élaboration de ce document.

Ce rapport fera l'objet d'un tiré à part qui sera disponible sur le site du Pacte Mondial, conformément aux engagements du Groupe en tant que signataire.

Fives

Société anonyme à Directoire et Conseil de surveillance
au capital de 102 723 764 euros
Siège social: 27-29 rue de Provence, 75009 Paris
Téléphone : +33 (0)1 45 23 75 75 - Fax: +33 (0)1 45 23 75 71
E-mail: contact@fivesgroup.com
www.fivesgroup.com

542 023 841 R.C.S. PARIS – APE 7010Z

Édité par la Direction de la Communication de Fives

 Créé par **Le Square** - 01 45 96 56 44

Photographies: Fives, Le Square
Copyright © 2012 - Fives - Tous droits réservés

Ce document est imprimé sur papier Condat Silk, certifié PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification ou Programme de Reconnaissance des Certifications Forestières), garantissant la gestion durable des forêts. Les encres utilisées sont des encres végétales utilisant un mouillage sans alcool.