

# RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE D'ENTREPRISE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

2015-2016

# S O M M A I R E

.....

## PRÉSENTATION

- 01** L'édito du Directeur Général
- 02** Nexans apporte de l'énergie à la vie
- 04** Un développement mondial et local responsable
- 06** Notre politique RSE : 4 priorités, 11 ambitions



## ENJEUX ET SOLUTIONS

- 08** Contribuer à la performance durable de nos clients
- 10** Transport et distribution d'électricité
- 14** Ressources énergétiques
- 16** Transports et infrastructures de transport
- 20** Bâtiments
- 22** Télécommunications : réseaux et centres de données

## UNE GESTION RESPONSABLE

- 24** Amélioration continue
- 26** Conception et production
- 28** Achats et distribution
- 30** Compétences et engagement
- 32** Solidarité et mécénat
- 34** Gouvernance



## DONNÉES

- 37** Données sociales
- 39** Données environnementales

.....



Signataire du Pacte Mondial des Nations Unies depuis 2008, Nexans soutient et met en œuvre dix principes fondamentaux relatifs aux droits de l'homme, au droit du travail, à la protection de l'environnement et à la lutte contre la corruption.



Sélectionné depuis 2010 dans le registre d'investissement Ethibel Excellence, dont les critères couvrent tous les aspects de la responsabilité sociale d'entreprise, Nexans fait partie des indices d'investissement socialement responsable ESI Excellence Europe et ESI Excellence Euro.



Nexans est signataire de la Charte du mécénat d'entreprise de l'association ADMICAL. Cette Charte rassemble les entreprises et les bénéficiaires autour d'une vision commune du mécénat, de son éthique et de ses valeurs.

# L'ÉDITO

## DU DIRECTEUR GÉNÉRAL



Nous vivons une période de changement sans précédent par son ampleur et sa rapidité.

Dans un monde toujours plus urbanisé, automatisé, mobile, numérique et connecté, l'électricité, que nos câbles transportent et distribuent, est partout où nous vivons, apprenons, travaillons, échangeons, et son usage s'intensifie. C'est une source de développement et de qualité de vie pour ceux, toujours plus nombreux, qui y ont accès. Mais la croissance de la demande électrique mondiale, qui devrait dépasser 80 % d'ici 2040<sup>1</sup>, pose d'immenses défis.

Réussir la transition énergétique et écologique n'est plus une option. C'est une nécessité que nous partageons chaque jour avec nos clients et nos fournisseurs. Nous mettons notre expertise, nos technologies et notre capacité d'innovation au service d'énergies, de transports, de bâtiments et de communications plus sûrs, plus efficaces et plus durables.

La sécurité est notre priorité. Le taux de fréquence des accidents de nos collaborateurs a été divisé par plus de deux en trois ans. Nous devons continuer à progresser. Nos câbles et nos services participent à la sécurité et à la performance des opérations de nos clients. Nous nous mobilisons chaque jour pour satisfaire leurs attentes et nous innovons pour répondre à leurs enjeux de demain.

Nous améliorons également la gestion environnementale de nos sites de production, la conception de nos

produits, nos procédés de production, le recyclage de nos déchets et notre chaîne d'approvisionnement pour maîtriser nos impacts sur l'environnement. Nous proposons aussi des solutions à nos clients leur permettant de traiter leurs déchets câbles lors de l'installation ou en fin de vie avec traçabilité des déchets.

Le monde change et les conditions de concurrence aussi. Elles nous engagent à nous transformer pour améliorer durablement notre flexibilité et notre compétitivité. Nous nous appuyons sur un dialogue social régulier et constructif pour mettre en œuvre les réorganisations nécessaires dans les meilleures conditions d'accompagnement pour les collaborateurs concernés. Nous veillons à développer les compétences de nos employés afin de favoriser le travail en mode projets, encourager l'ouverture au changement, valoriser et fidéliser les expertises et les talents.

Acteur mondial de l'industrie du câble, nous contribuons au développement et à la qualité de vie. Aujourd'hui 1,3 milliard de personnes n'ont pas encore accès à l'électricité<sup>2</sup>. Nous sommes du côté des solutions : celles qui permettront un jour à chacun d'y accéder de façon responsable pour la planète. C'est une formidable incitation à nous engager pour une énergie durable et partagée. Ensemble, nous apportons l'énergie à la vie.

**Arnaud Poupart-Lafarge**  
Directeur Général

<sup>1</sup> - Agence Internationale de l'Énergie – Scénario central - WEO 2014. <sup>2</sup> - Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau - WWR 2014.



# NEXANS APORTE DE L'ÉNERGIE À LA VIE

Chaque jour dans le monde, des millions de personnes peuvent agir, produire, se déplacer, s'informer, communiquer, se divertir et être soignés grâce à nos câbles d'énergie et de données.

**NOTRE MISSION :** CONCEVOIR, PRODUIRE ET COMMERCIALISER DES CÂBLES ET SYSTÈMES DE CÂBLAGE QUI TRANSPORTENT DE FAÇON SÛRE, FIABLE, EFFICACE ET DURABLE L'ÉLECTRICITÉ ET LES DONNÉES NÉCESSAIRES À NOTRE VIE QUOTIDIENNE. ACTEUR MONDIAL DE L'INDUSTRIE DU CÂBLE, NOUS CONTRIBUONS AU DÉVELOPPEMENT ET À LA QUALITÉ DE VIE.

## 3 AXES STRATÉGIQUES

Nexans accélère sa transformation dans un environnement de marché difficile pour construire une performance pérenne.

### COMPÉTITIVITÉ

Nous améliorons notre efficacité opérationnelle et notre productivité dans tous nos process.

Nous réduisons nos coûts fixes, nos coûts variables et notre besoin en fonds de roulement.

### LEADERSHIP

Nous mobilisons notre capacité d'innovation et développons nos services en amont et en aval de la fourniture de câbles pour accompagner nos clients dans leur développement et renforcer leur leadership sur nos marchés de compétence clés.

### SÉLECTIVITÉ

Nous gérons activement notre portefeuille d'activités et de projets en privilégiant les marchés en croissance où nous pouvons valoriser notre technologie et nos services en créant de la valeur pour nos clients.

## 6 VALEURS PARTAGÉES

**1** Penser  
**CLIENT**

**2** Valoriser la  
**DIMENSION  
HUMAINE**

**3** Atteindre  
**L'EXCELLENCE**

**5** Être  
**RESPONSABLE**

**4** Prendre  
**L'INITIATIVE**

**6** Travailler  
dans un **ESPRIT  
GROUPE**



## 4 MARCHÉS PRINCIPAUX

Nous servons nos clients sur quatre grands marchés. Ils présentent d'importantes perspectives liées à l'augmentation de la population et du niveau de vie, l'urbanisation, l'industrialisation des pays émergents, au développement de la mobilité et du commerce mondial, à la numérisation et à l'explosion des échanges de données. Ces évolutions sont au cœur de la transition énergétique et génèrent des besoins croissants en matière d'infrastructures d'énergie et de données, de ressources énergétiques, de transports et de bâtiments qui soutiennent la demande de câbles.

### INFRASTRUCTURES D'ÉNERGIE ET DE DONNÉES



**40 %<sup>1</sup>**

- ✓ Réseaux de transport et distribution d'électricité sous-marins, souterrains, aériens, haute, moyenne, basse tension.
- ✓ Réseaux de télécommunication cuivre et fibre optique, terrestres et sous-marins.

### RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES



**10 %<sup>1</sup>**

- ✓ Pétrole & gaz « on et offshore ».
- ✓ Énergie éolienne « on et offshore », énergie solaire.
- ✓ Centrales thermiques et nucléaires.
- ✓ Exploitations minières.

### TRANSPORTS



**14 %<sup>1</sup>**

- ✓ Automobile.
- ✓ Aéronautique et spatial.
- ✓ Construction navale.
- ✓ Matériel roulant et réseaux ferroviaires.
- ✓ Aéroports, gares, terminaux portuaires.

### BÂTIMENTS



**24 %<sup>1</sup>**

- ✓ Bâtiments industriels, logistiques, tertiaires, commerciaux.
- ✓ Équipements collectifs.
- ✓ Logements.
- ✓ Centres de données.

## QUELLES LONGUEURS DE CÂBLES POUR...



Une voiture

**3 À 5 KM**



1 500 m<sup>2</sup>  
de bâtiment

**15 À 30 KM**



Un avion

**650 KM**



Une plateforme  
pétrolière

**1 500 KM**



Un parc  
éolien offshore

**1 750 KM**



Un paquebot

**3 000 KM**



Un centre  
de données

**75 KM**

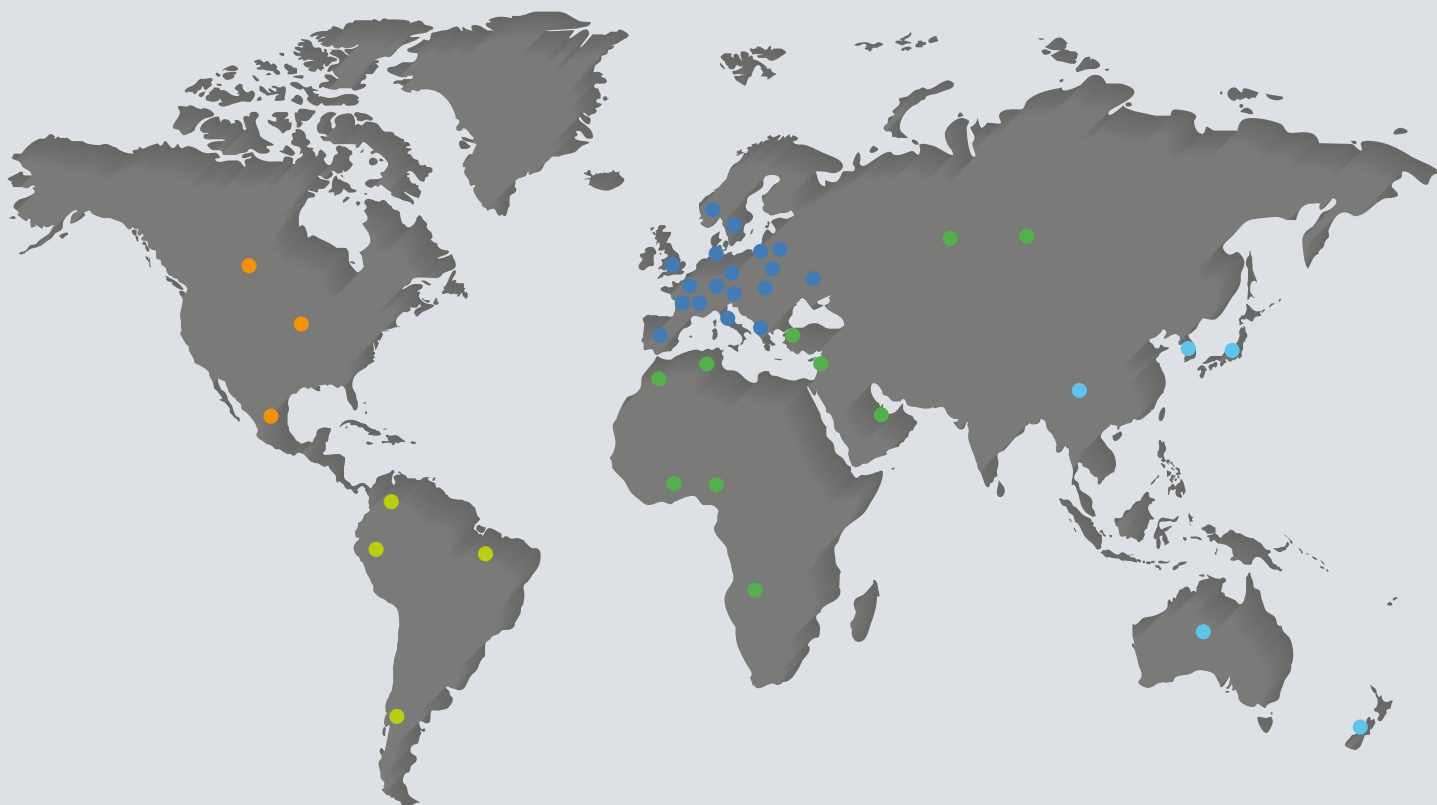
<sup>1</sup> - Du chiffre d'affaires 2014 à cours des métaux constants, le solde comprend principalement la production de fil conducteur.

# UN DÉVELOPPEMENT

## MONDIAL ET LOCAL RESPONSABLE

► TRAVAILLER DANS UN ESPRIT GROUPE ► ÊTRE RESPONSABLE

Nous travaillons dans un esprit de Groupe pour mobiliser toutes les ressources nécessaires à nos clients, développer les collaborateurs, améliorer nos performances par le partage des meilleures pratiques, la formation, la diffusion des innovations. Nous exerçons nos activités dans le respect des personnes et de l'environnement. Nous soutenons l'accès à l'électricité pour des populations défavorisées.



---

Des sites industriels  
dans **40 PAYS**

---

Une présence  
commerciale  
**MONDIALE**

---

Dans le **TOP 50<sup>1</sup>**  
des entreprises  
françaises innovantes

---

1 - Par le nombre de brevets déposés - INPI 2015.

## CHIFFRE D'AFFAIRES 2014

6,4 milliards d'euros<sup>2</sup>



43% Europe  
14% Amérique du Nord  
8% Amérique du Sud  
6% Moyen-Orient, Russie, Afrique  
13% Asie-Pacifique  
16% Haute tension<sup>3</sup>

## EFFECTIFS 2014

26 000 personnes



58% Europe  
13% Moyen-Orient, Russie, Afrique  
13% Amérique du Nord  
7% Amérique du Sud  
9% Asie-Pacifique

2 - Par origine à prix des métaux constants. 3 - Business group mondial.



### AMÉRIQUE DU NORD

Canada, États-Unis, Mexique



### MOYEN-ORIENT, RUSSIE, AFRIQUE

Angola, Ghana, Liban, Maroc, Nigeria, Qatar, Russie, Sénégal, Tunisie, Turquie



### AMÉRIQUE DU SUD

Brésil, Chili, Colombie, Pérou



### ASIE-PACIFIQUE

Australie, Chine, Corée, Japon, Nouvelle-Zélande



### EUROPE

Allemagne, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, France, Grèce, Italie, Lituanie, Norvège, Pologne, République slovaque, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Ukraine

Des implantations industrielles dans

**40 PAYS SUR 5 CONTINENTS**

et une implantation commerciale mondiale

**POUR MIEUX SERVIR NOS CLIENTS**

## EMPLOIS

**26 000**

87,5% HORS DE FRANCE

## FORMATION

**348 000**

HEURES DONT 100 000 POUR LA SÉCURITÉ

## SÉCURITÉ AU TRAVAIL

TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS DIVISÉ PAR PLUS DE

**2 en 3 ans**

## ACTIONNARIAT SALARIÉ

**UN 6<sup>E</sup> PLAN MONDIAL**

EN 2014

## ACCÈS À L'ÉNERGIE

**100 000**

PERSONNES AIDÉES DANS 15 PAYS (FONDATION NEXANS)

## PROGRÈS CONTINU

**80%**

DES SITES SONT TRÈS ENGAGÉS DANS LE PROGRAMME NEXANS EXCELLENCE WAY

**68%**

DES SITES SONT CERTIFIÉS ISO 14001

**100%**

DES ACTIVITÉS SOUS ASSURANCE QUALITÉ ISO 9001 OU 9002

**71%**

DES GRANDS FOURNISSEURS SIGNATAIRES DE NOTRE CHARTE RSE



NOTRE POLITIQUE RSE

# 4 PRIORITÉS, 11 AMBITIONS



## COLLABORATEURS

RESPECTER ET  
DÉVELOPPER LES  
COLLABORATEURS

### 1 SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Réduire le taux de fréquence  
des accidents

### 2 GESTION DES TALENTS

Identifier, développer et fidéliser  
les talents internes

Attirer de nouveaux talents

### 3 DIALOGUE SOCIAL

Entretenir un dialogue social régulier et  
constructif avec nos parties prenantes  
internes et externes



## ENVIRONNEMENT

MAÎTRISER ET RÉDUIRE  
NOS PRINCIPAUX IMPACTS  
ENVIRONNEMENTAUX

### 4 GESTION ENVIRONNEMENTALE

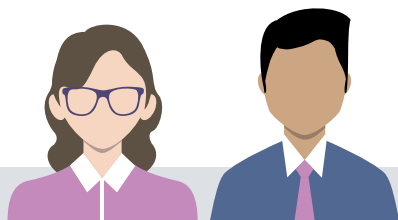
Maintenir une gestion  
environnementale de haut niveau  
sur nos sites de production

### 5 POLLUTION DES SOLS ET DE L'EAU

Prévenir nos risques  
de pollution

### 6 EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Optimiser nos consommations  
d'énergie



**CLIENTS**



**ÉTHIQUE & SOLIDARITÉ**

**PROMOUVOIR DE  
NOUVEAUX LEVIERS  
DE DÉVELOPPEMENT**

**CONTRIBUER À  
UNE SOCIÉTÉ INTÈGRE  
ET PROSPÈRE**

## **7 TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**

Promouvoir des solutions qui facilitent  
la transition énergétique

## **10 ÉTHIQUE DES AFFAIRES**

Valoriser nos activités en se comportant  
de manière éthique selon les règles  
de notre programme de conformité

## **8 SÉCURITÉ AU FEU DES BÂTIMENTS**

Protéger les personnes  
et les biens

## **11 FONDATION NEXANS**

*Pour une énergie électrique solidaire*

Aider des communautés défavorisées  
à accéder à l'électricité en impliquant  
l'ensemble des salariés

## **9 ÉCONOMIE CIRCULAIRE**

Favoriser le recyclage



# ENJEUX & SOLUTIONS

## CONTRIBUER À LA PERFORMANCE DURABLE DE NOS CLIENTS

► PENSER CLIENT ► PRENDRE L'INITIATIVE

Opérateurs de réseaux, producteurs d'énergie, exploitants miniers, sociétés d'ingénierie, constructeurs d'équipements, d'infrastructures et de bâtiments, installateurs, distributeurs : nos clients ont tous des besoins spécifiques. Nous nous attachons à satisfaire leurs attentes avec des équipes à leur écoute, des offres complètes, des services personnalisés.



### AU SERVICE DE NOS CLIENTS

Pour mieux servir nos clients, nous adaptons nos organisations pour renforcer notre réactivité, stimuler l'innovation, construire des relations durables et mutuellement profitables. Les enquêtes de satisfaction auprès des clients sont standardisées. Toutes les entités utilisent des indicateurs de qualité et de service communs.



## INNOVATION COLLABORATIVE

Les câbles et systèmes de câblage intègrent toujours plus de technologie pour satisfaire des normes et des exigences plus élevées. Nous mobilisons notre capacité d'innovation, l'une des toutes premières de l'industrie du câble, pour apporter des solutions sûres, fiables, économes et durables.

Nous nous appuyons sur des technologies d'avenir comme les conducteurs composites et la supraconductivité pour relever des enjeux de sécurité et de transition énergétique.

Nous nous attachons à comprendre en profondeur les applications et les attentes de nos clients. Nous coopérons étroite-



ment. Plusieurs d'entre eux accueillent des ingénieurs que nous détachons pour participer à de nouveaux projets en développement.

La simulation numérique accélère les développements en évaluant plus vite et plus complètement les comportements mécaniques ou thermiques, la résistance au feu et aux agressions. Des centres d'application, ouverts à nos clients, permettent de tester et comparer les performances des câbles dans leurs conditions réelles d'utilisation. Ces essais nourrissent un dialogue technique porteur de progrès.

## DES PRODUITS AUX SOLUTIONS

Nous développons des offres complètes par segment de marché incluant les accessoires de connexion, enrichies de services afin de faciliter le quotidien de nos clients et de construire une relation de partenariat : livraisons groupées ou cadencées, gestion de stocks, coupes à la demande, jeux de câbles et harnais prêts à poser, design et ingénierie, offres clés en main pour les opérateurs de réseaux, formation, maintenance, réparation, gestion du cycle de vie. ■

## UNE R&D PRODUCTIVE

# 600

CHERCHEURS, INGÉNIEURS  
ET TECHNICIENS

# 75

MILLIONS D'EUROS  
INVESTIS EN 2014

# 4

CENTRES DE RECHERCHE  
MONDIAUX

- Métallurgie (France)
- Caoutchouc (Corée)
- Autres matériaux, simulation numérique (France)
- Extrusion, PVC, sécurité au feu (Allemagne)

Des **PARTENARIATS**  
AVEC DES LABORATOIRES  
RÉPUTÉS

# 78

BREVETS DÉPOSÉS EN 2014

## DES PRESTATIONS SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR

### CONCEPTION, FOURNITURE, INSTALLATION

- ✓ Conception, production.
- ✓ Installation, essais, formation.
- ✓ Études, spécifications, conseil.
- ✓ Ingénierie.
- ✓ Projets clés en main.

### GESTION DU CYCLE DE VIE

- ✓ Analyse du cycle de vie.
- ✓ Profil environnemental des produits.
- ✓ Maintenance préventive, réparation.
- ✓ Optimisation.
- ✓ Recyclage.

### CONTINUITÉ D'EXPLOITATION

- ✓ Centres d'appels.
- ✓ Assistance technique 24h/24.
- ✓ Stocks d'urgence, livraisons express.

### SERVICES

- ✓ Livraisons juste à temps, groupées, cadencées.
- ✓ Gestion partagée de stocks, gestion de stocks en consignation.
- ✓ Coupes à la demande.
- ✓ Câbles et harnais prêts à poser.

# TRANSPORT

## ET DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ



### LE CONTEXTE

- ✓ L'électricité est indispensable au développement et sa disponibilité critique pour un nombre croissant d'applications.
- ✓ 1,3 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité<sup>1</sup>, dont 2/3 des personnes en Afrique subsaharienne.
- ✓ La demande mondiale d'électricité devrait croître de 80 % d'ici 2040<sup>2</sup>.
- ✓ Les énergies renouvelables représenteraient alors le tiers de la production.
- ✓ Les villes pourraient concentrer les 2/3 de la population mondiale en 2050 contre 54% en 2014, soit 2,5 milliards d'habitants supplémentaires<sup>3</sup> compte tenu de la croissance démographique. ■



### LES ENJEUX

- ✓ Assurer et sécuriser l'alimentation en électricité.
- ✓ Intégrer les énergies renouvelables pour réussir la transition énergétique, lutter contre le changement climatique et préserver l'environnement.
- ✓ Protéger les réseaux de transport et de distribution des défaillances liées aux pics de consommation et à l'essor des énergies renouvelables intermittentes.
- ✓ Transporter et distribuer l'électricité en réduisant les pertes en ligne et au meilleur coût.
- ✓ Trouver des solutions aux contraintes urbaines. ■



#### DEMANDE D'ÉLECTRICITÉ

**+ 80%**  
D'ICI 2040

#### POPULATION URBAINE

**+ 2,5 Mds**  
D'ICI 2050

#### PERSONNES SANS ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ

**1,3 Md**

<sup>1</sup> - Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau - WWR 2014. <sup>2</sup> - Agence Internationale de l'Energie - Scénario central - WEO 2014. <sup>3</sup> - Nations Unies Département des affaires économiques et sociales - Rapport 2014 sur les perspectives de l'Urbanisation.



## NOS SOLUTIONS

### Réseaux sous-marins

Leader mondial des applications sous-marines, nous apportons des solutions clés en main pour interconnecter les réseaux, fiabiliser l'approvisionnement en électricité, tirer le meilleur parti de capacités de production installées, rapatrier la production des parcs éoliens offshore, préserver l'environnement. Nous prenons en charge les plus grands projets et établissons régulièrement des records de puissance, de longueur et de profondeur.

#### ÉCHANGER DE L'ÉLECTRICITÉ VERTE

L'Allemagne et la Norvège vont renforcer leur sécurité énergétique et mieux valoriser leur production d'électricité renouvelable en échangeant leurs surplus : énergie éolienne et solaire pour l'Allemagne, énergie hydroélectrique pour la Norvège. Ces échanges emprunteront une nouvelle interconnexion sous-marine, NordLink, dont nous assurons la réalisation clés en main. Ce contrat historique de l'ordre de 500 millions d'euros comprend la conception, la fabrication et l'installation de deux sous-systèmes de câbles sous-marins à courant continu haute tension de 525 kV d'une longueur totale de 700 km.



À partir de 2021, la Norvège pourra aussi échanger jusqu'à 1400 MW d'électricité verte avec le Royaume-Uni grâce à NSN. Cette nouvelle liaison de 730 km sous la mer du Nord comportera également deux sous-systèmes de câbles à courant continu haute tension de 525 kV. Nous assurons la fourniture du câble sous-marin du côté norvégien : un contrat de 340 millions d'euros.

#### ÎLES ET OFFSHORE : ALIMENTER SANS POLLUER

Les liaisons sous-marines à haute tension remplacent avantageusement les générateurs pour satisfaire la demande des îles en haute saison. Des fibres optiques peuvent leur être adjointes pour couvrir aussi les besoins de communication. Nous prolongeons ainsi jusqu'à Ibiza la liaison à courant continu haute tension que nous avons réalisée entre la péninsule ibérique et Majorque. Posé par 750 mètres de fond, ce câble triphasé de 115 km établit un double record mondial. Ces solutions d'alimentation s'adressent aussi aux plates-formes pétrolières et gazières en mer pour leur apporter de l'énergie depuis le continent.



#### POSER ET PROTÉGER LES CÂBLES SOUS-MARINS

Le C/S Nexans Skagerrak est l'un des navires câbliers les plus puissants du monde. Équipé d'une plate-forme d'enroulement d'une capacité de 7 000 tonnes et d'un système de positionnement dynamique, il permet de transporter des câbles sous-marins haute tension de grande longueur et de les poser en eaux profondes.

Nos robots téléguidés Capjet assurent leur enfouissement pour les protéger des engins de pêche et des ancres dérivantes : nous les perfectionnons constamment. Récemment, nous avons développé une tête de coupe capable de trancher des roches d'une résistance de 45 mégapascals (unité de contrainte et de pression). ■



## Réseaux aériens et souterrains

Nous mobilisons des technologies avancées pour renforcer les capacités, la sécurité et l'efficacité énergétique des réseaux aériens et souterrains et pour faciliter l'intégration des énergies renouvelables intermittentes. Nous proposons des offres intégrées simples et économiques qui aident au développement de l'électrification dans les pays émergents.

### PLUS DE COURANT SUR LES MÊMES EMPRISES

Doubler la capacité d'une ligne aérienne en limitant le nombre de pylônes, supprimer un goulot d'étranglement sans créer de nouveau couloir, franchir un cours d'eau plus facilement : LO-SAG® relève de nombreux challenges. Ce conducteur aérien à cœur composite fonctionne à 150°C<sup>1</sup> et se dilate dix fois moins sous l'effet de la chaleur qu'un conducteur classique. Léger et résistant, il permet d'accroître fortement la capacité et la sollicitation d'une ligne, assure un même niveau de sécurité avec des pylônes moins hauts et plus espacés et autorise des portées pouvant atteindre 2,5 km.

### SÉCURISER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SHANGHAI

Le développement dynamique de Shanghai entraîne une forte croissance de la demande électrique. Fin 2016, nous aurons renforcé le réseau souterrain intra urbain d'une seconde installation de 15 km de câbles XLPE<sup>2</sup> de 500 kV entre les quartiers de Baoshan et de Yangpu. Nous avons déjà accompagné l'évolution des besoins de la métropole par une infrastructure de même nature en 2009.

### PROTÉGER LES RÉSEAUX

Les limiteurs de courant de défaut supra-conducteurs (SFCL) agissent comme des mégafusibles en limitant instantanément le courant à un niveau tolérable. Leader mondial de cette technologie, Nexans produit des SFCL pour protéger les



**MEILLEUR  
FOURNISSEUR**  
d'Enel (Italie)



installations industrielles, les réseaux de distribution et de transport. Ces limiteurs de défauts facilitent le raccordement des capacités solaires et éoliennes dont l'intermittence fragilise le système électrique.

Nous avons notamment coordonné le projet européen Eccoflow visant à protéger au meilleur coût les réseaux de transport de plus en plus interconnectés grâce à une nouvelle génération de SFCL polyvalents.

<sup>1</sup> - et jusqu'à 180°C dans sa version Haute Capacité. <sup>2</sup> - Polyéthylène réticulé.

## À L'AVANT GARDE DES SMART GRIDS

Instrumenter les réseaux pour les rendre communicants au bénéfice d'un système électrique plus sûr, plus économique, plus écologique et plus performant : c'est l'enjeu des réseaux intelligents. Ouvert en 2014, notre nouveau centre de compétences de Donchery (France) présente toute l'offre du Groupe dans ce domaine.

Nous avons développé un coupleur qui permet d'utiliser les lignes électriques basse et moyenne tension pour la transmission des données des compteurs intelligents. Cette solution, fondée sur les courants porteurs en ligne (CPL), permet aux opérateurs de piloter efficacement en temps réel leur réseau de distribution, qu'il s'agisse de lisser les consommations, de gérer les pointes, d'intégrer la production décentralisée électrique ou de contrôler à distance leurs équipements.

## FACILITER L'ÉLECTRIFICATION DES PAYS ÉMERGENTS

Nous accompagnons les compagnies engagées dans de grands programmes d'électrification avec une offre simple, complète et facile à gérer. NEOGRID® inclut tous les équipements nécessaires à la réalisation d'une ligne électrique :



câbles, transformateurs, boîtes de jonction, sectionneurs, sous-stations préfabriquées, accessoires. Notre offre comprend le conseil en ingénierie pour garantir l'interopérabilité des équipements et des prestations de formation. Une interface unique pour nos clients simplifie le financement et la gestion des commandes. Ils bénéficient d'un dédouanement rapide, de services de livraison à la demande, de conditionnements facilitant l'installation.

Nous proposons aussi des câbles antivol pour lutter contre le piratage d'électricité qui freine l'électrification des quartiers défavorisés. Ils détectent les tentatives de connexions frauduleuses et coupent automatiquement la ligne. En aidant les compagnies à éradiquer une source de pertes majeure, cette solution favorise le développement des réseaux et l'accès à l'électricité. ■

## SUPRACONDUCTIVITÉ : L'AVENIR DES RÉSEAUX URBAINS ?

Les câbles supraconducteurs transportent cinq fois plus de puissance que des câbles classiques de même diamètre sans échauffement et sans génération de champ électromagnétique.

Nous avons réalisé une première mondiale à Essen (Allemagne) avec la mise en service d'Ampacity : ce système moyenne tension comporte un câble supraconducteur de 10 kV de 1 km, record du monde de longueur, deux extrémités et un limiteur de courant de défaut pour protéger le câble des courts-circuits.

Sûre et performante, cette solution s'avère avantageuse, malgré le coût du câble supraconducteur : l'emprise au sol est réduite, le droit de passage limité à un seul câble, le raccordement rapide et économique et l'installation de transformateurs en ville évitée. Ce sont autant d'avantages pour les métropoles où les contraintes environnementales sont fortes, le terrain rare et les besoins d'électricité élevés. ■



# RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES



## LE CONTEXTE

- ✓ La demande énergétique mondiale devrait augmenter de près de 40 % d'ici 2040<sup>1</sup> :  
+ 15 % pour le pétrole, + 50 % pour le gaz, + 15 % pour le charbon.
- ✓ La part de l'éolien et du solaire photovoltaïque dans le mix énergétique mondial devrait être multipliée par 4<sup>1</sup>. ■



## LES ENJEUX

- ✓ Accéder à de nouvelles ressources pétrolières et gazières.
- ✓ Faciliter le développement et le raccordement des énergies éolienne et solaire.
- ✓ Assurer la sécurité des personnes et des exploitations, préserver l'environnement et réduire les coûts pour rendre l'énergie accessible au plus grand nombre.

Nous concevons des câbles pour les environnements les plus exigeants : grandes profondeurs, fortes pressions, températures extrêmes, fluides corrosifs, sollicitations mécaniques intenses. Nos câbles intègrent des systèmes de contrôle et de commande pour surveiller la production et optimiser la maintenance préventive. ■

DEMANDE MONDIALE  
D'ÉNERGIE

**+40%**

D'ICI 2040



## NOS SOLUTIONS



### PARTENAIRE DES PLUS GRANDS PROJETS ÉOLIENS

Nos câbles WINDLINK® contribuent à sécuriser le fonctionnement en toutes conditions des turbines éoliennes terrestres et marines de toutes tailles.

Nous câblons aussi les parcs éoliens, notamment les plus grands projets marins. Nous développons ainsi une nouvelle génération de câbles sous-marins 66 kV, soit le double de la tension usuelle,

ainsi que les connecteurs associés pour collecter et rapatrier l'électricité produite par des éoliennes marines toujours plus puissantes. Ce programme bénéficie du soutien du Carbon Trust dans le cadre du programme *Offshore Wind Accelerator*. Nos câbles de puissance sont complétés par des câbles à fibres optiques et des commutateurs Ethernet pour le contrôle des installations.

### ÉNERGIE SOLAIRE : RENDEMENT ET LONGÉVITÉ

Nous maximisons la disponibilité, la sécurité, les performances et la longévité des installations photovoltaïques. Nos câbles capteurs KEYLIOS® transmettent les informations permettant aux panneaux solaires de suivre constamment la course du soleil; ces systèmes peuvent accroître les rendements de 40 %. La gamme ENERGYFLEX® sans

halogène garantit une sécurité renforcée en cas d'incendie, fonctionne de -40°C à + 120°C, résiste à l'ozone et aux UV. Sa version BE-FAST permet de câbler 30 % à 50 % plus vite une installation tout en limitant les risques de se blesser car l'opération se fait à main nue, sans besoin d'outil coupant.



<sup>1</sup> - Agence Internationale de l'Energie WEO 2014 - Scénario.



## EXPLOITATIONS MINIÈRES : PRIORITÉ SÉCURITÉ



Nos câbles et accessoires de connexion POWERMINE® sont conçus pour assurer le maximum de sécurité aux exploitations minières, notamment en cas d'incendie, et pour résister aux risques d'écrasement des câbles par les véhicules miniers, ce qui pourrait paralyser la production.

Des gaines réfléchissantes et fluorescentes contribuent à réduire ce risque de jour et de nuit.

Nous assurons la formation des techniciens miniers à l'installation et la réparation des câbles.

## PÉTROLE ET GAZ : UNE ALTERNATIVE AU PLOMB

Nous développons pour les installations pétrolières et gazières fixes ou flottantes des câbles d'énergie et de données sans halogène qui offrent une tenue au feu et une résistance chimique exceptionnelles sous tous les climats, des déserts brûlants aux mers arctiques. Nous formons sur site à la pose et à la protection des câbles d'énergie moyenne tension.



Pour les installations terrestres de raffinage et de pétrochimie, les câbles sans plomb HYPRON® sont aussi résistants aux substances chimiques, plus souples et plus légers. Outre l'élimination du plomb,

nocif pour l'environnement, ces qualités améliorent leur bilan carbone, facilitent le travail des installateurs et le recyclage en fin de vie.

## GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ : DES TRANSFERTS SÉCURISÉS



2 - Particules fines – 96%, oxydes d'azote (NOx) – 70%.

Le GNL contribue à la sécurité des approvisionnements en énergie et offre une alternative de choix au diesel pour les navires et les poids lourds<sup>2</sup>. Nos conduites cryogéniques CRYOFLEX® transfèrent en toute sécurité ce gaz liquide à -160°C entre les plates-formes de production flottantes (FPSO), les terminaux de stockage et de regazéification, les navires méthaniers, ou encore les navires utilisant le GNL comme carburant. ■

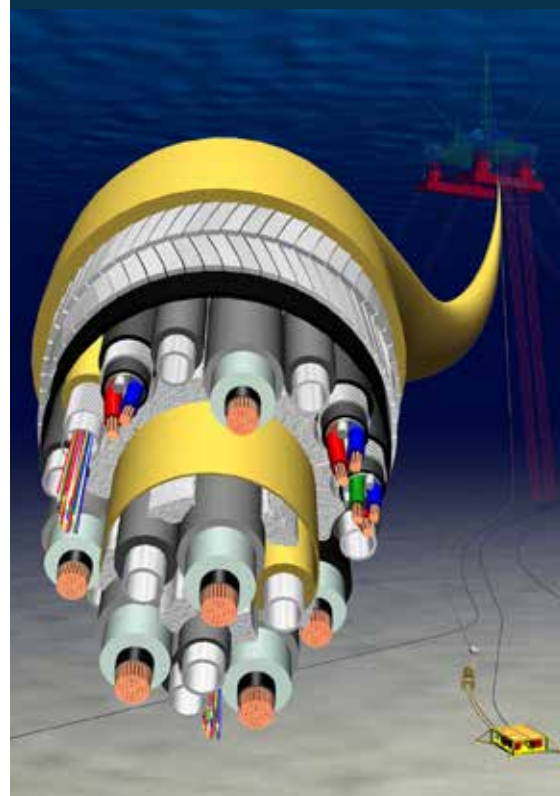
## CÂBLES OMBILICAUX, CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE DIRECT : DES LEADERSHIPS MONDIAUX

Nous développons des solutions sous-marines de pointe pour accéder à de nouvelles ressources pétrolières et gazières : câbles hybrides de fluides, d'énergie et de données fonctionnant en eaux ultraprofondes, câbles chauffants (DEH), câbles ombilicaux multifonctions pour alimenter et téléguider les robots sous-marins (ROV).

Notre gamme ENABLE® accroît le rayon d'action et la longévité des ROV grâce à sa résistance à la flexion.

Notre système SUTA-FLEX® réduit les coûts d'accès en permettant de piloter plusieurs puits à partir d'un seul ombilical sur lequel plusieurs modules viennent se brancher.

Le chauffage électrique direct (DEH) des pipelines évite l'usage de produits chimiques fluidifiants pour maintenir leur débit constant. ■



# TRANSPORTS

## ET INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT



### LE CONTEXTE

- ✓ La production automobile mondiale dépasserait 100 millions d'unités par an en 2020<sup>1</sup> dont 8 % de voitures hybrides et électriques<sup>2</sup>.
- ✓ Les réseaux ferroviaires à très grande vitesse pourraient croître de 60 % d'ici 2020<sup>3</sup>.
- ✓ Le développement des tramways, métros et réseaux express régionaux accompagne déjà la forte croissance de l'urbanisation afin d'assurer les transports publics urbains et le trafic intercités dans les mégapoles.



- ✓ Le trafic aérien devrait doubler en 15 ans entraînant une demande de plus de 31 000 appareils neufs sur la période<sup>4</sup>.
- ✓ Le fret routier et ferroviaire pourrait croître de 230 % à 420 % d'ici 2050 et le trafic portuaire

quadrupler<sup>5</sup>, un essor servi par de nouvelles générations d'équipements de manutention.

- ✓ Les normes d'émissions de CO<sub>2</sub> du transport routier et aérien ne cessent de se durcir. ■



### LES ENJEUX

- ✓ Renforcer la sécurité et la fiabilité.
- ✓ Alléger les véhicules, les avions, les navires, les matériels roulants ferroviaires et développer les solutions électriques pour économiser l'énergie, diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> et de polluants.
- ✓ Allonger la durée de vie, améliorer la recyclabilité.
- ✓ Accroître l'efficacité, la fluidité et le confort grâce aux communications embarquées.
- ✓ Assurer la sécurité, l'efficacité et la continuité d'exploitation des infrastructures de transports ; optimiser le traitement du fret. ■

#### PRODUCTION AUTOMOBILE

**100M** d'unités  
EN 2020

#### RÉSEAUX DE LIGNES À GRANDE VITESSE (LGV)

**+60%**  
EN 2020

#### TRAFIC AÉRIEN

**x2**  
EN 15 ANS

#### TRAFIC PORTUAIRE

**x2**  
D'ICI 2050

1 - Pwc Autofacts sept 2014. 2 - Xerfi octobre 2014. 3 - Sia Partners 2014. 4 - Airbus Global Market Forecast 2014-2033. 5 - OCDE - ITF Transport Outlook 2015.



La forte croissance de la mobilité appelle des solutions nouvelles pour en limiter l'impact sur l'environnement, pour sécuriser et fiabiliser l'exploitation d'infrastructures de plus en plus sollicitées. Nous travaillons en étroite collaboration avec les constructeurs et les équipementiers pour trouver des réponses à ces enjeux.



## NOS SOLUTIONS

### AUTOMOBILE : PRIORITÉ À L'ALLÈGEMENT

Écologie et économie sont des priorités du câblage automobile. Il faut alléger de 10 à 12 kg un véhicule thermique pour économiser 1 g/km de CO<sub>2</sub>. Chaque gramme compte dans ce combat stimulé par des sanctions dissuasives en Europe pour ceux qui n'atteindraient pas 95 g/km de CO<sub>2</sub> en 2021.

Nous contribuons à l'atteinte de ces objectifs avec des câbles plus fins et plus

légers résistants aux températures élevées grâce à des isolants en silicone à haute performance. Nos faisceaux équipent ainsi les moteurs et les boîtes de vitesse des derniers modèles haut de gamme des constructeurs allemands.

Nous produisons des câbles comportant deux fois moins de cuivre pour commander les LED et les capteurs,

et des câbles en alliage ultraléger DATAGREEN® pour les systèmes multimédias et de navigation embarqués. Cet alliage offre des gains de poids et de volume très significatifs, appréciés pour de nombreuses applications dans les transports, l'industrie et les centres de données.

### MOTORISATIONS HYBRIDES : DES EXIGENCES TECHNIQUES ÉLEVÉES

De 2014 à 2020, la production de véhicules hybrides devrait passer de 2,8 à 5 millions d'unités, soit près de 5 % du marché mondial<sup>6</sup>. Alimentés sous 600 V, l'alimentation de leur moteur électrique pose de vrais défis.

Montés dans des espaces exigus, nos câbles haute tension allient compacité, souplesse, sécurité et longévité. Ils peuvent résister 3 000 heures à 180°C en présence d'huile et d'agents agressifs. Ils offrent une excellente compatibilité électromagnétique (CEM) pour ne pas créer d'interférences susceptibles de perturber les équipements de contrôle et de sécurité. ■



6 - Pwc Autofacts sept 2014.

## RECHARGE ÉLECTRIQUE : UN SYSTÈME INTELLIGENT

Nexans participe au programme Eco2charge qui bénéficie du soutien du Programme des Investissements d'Avenir. L'objectif : accélérer au meilleur coût le déploiement d'infrastructures de recharge à l'échelle d'un bâtiment ou d'un campus. Eco2charge associe un système de gestion de l'énergie, une production photovoltaïque de complément et un stockage d'électricité sur des batteries automobiles recyclées.

Nous avons conçu un système intelligent pour optimiser la demande d'électricité à l'échelle du site équipé, ainsi qu'un jeu de barres conductrices breveté qui relie les bornes de recharge sans nécessiter de travaux complexes de génie civil. Il s'adapte aux différentes prises et vitesses de recharge.



## EXPLORATION MARTIENNE AU LONG COURS

Depuis août 2012, le robot mobile Curiosity explore la planète Mars où il a récemment détecté l'azote indispensable à la vie. Sa mission fixée à une année martienne, soit 687 jours, se poursuit. Curiosity est équipé de câbles d'énergie, de commande et de données signés Nexans, comme le sont Spirit et Opportunity envoyés sur Mars en 2004. Spirit a fonctionné 7 ans avant de se trouver bloqué dans un cratère. Opportunity a établi en janvier 2015 un record exceptionnel : 11 ans d'exploration martienne sans interruption ! ■

## AVIONS : DES CÂBLES NOUVELLE GÉNÉRATION

Avec le développement de la numérisation, des commandes électriques et des divertissements à bord, les avions embarquent toujours plus de puissance et traitent toujours plus de données.

Seul fabricant de câbles qualifié à la fois par Airbus et par Boeing, nous couvrons toutes les applications et assurons un

accompagnement complet, de l'ingénierie au recyclage en fin de vie. Parmi nos dernières innovations : une nouvelle génération de câbles allégés en alliage d'aluminium et de nouveaux câbles à rubans lisses léger et très résistants, spécialement conçus pour faciliter la pose des harnais.



**MEILLEUR FOURNISSEUR**  
de Fokker (Maroc)



## NAVIRES : LA SÉCURITÉ EN TOUTES CONDITIONS

Omniprésents dans les navires, nos câbles assurent les plus hauts niveaux de sécurité à bord et offrent une grande facilité d'installation. Le plus grand paquebot du monde en construction à Saint-Nazaire, de 3 941 cabines, les a retenus pour l'ensemble



## SÉCURISER LA GESTION DU TRAFIC FERROVIAIRE

Le système ERTMS/ETCS<sup>1</sup> remplacera à terme les 27 systèmes de signalisation en service en Europe. Nous fournissons la fibre optique nécessaire et des eurobalises ETCS sans halogène très performantes sur de longues distances. Pour la sécurité des lignes régionales, notre système combiné de communication, de contrôle commande et de communication, DUOTRACK® se clipse directement sur les rails. Cela réduit les coûts de plus de 50% et décourage les voleurs de cuivre. Autres solutions pour lutter contre ces vols qui perturbent le fonctionnement des réseaux : un câble protégé par une armure de fils d'acier et de cuivre difficile à sectionner et séparer, et CORE-TAG®, un câble marqué au nom de son propriétaire avec une technologie résistant au feu ce qui accroît sa traçabilité, une solution brevetée adoptée par Réseau Ferré de France. ■



de ses besoins. Les systèmes critiques des navires transportant des passagers doivent en effet rester opérationnels au moins trois heures en cas d'incendie. Certifiés par DNV-GL, nos câbles résistants au feu satisfont à ces conditions : notre technologie brevetée INFIT® préserve l'intégrité des circuits électriques jusqu'à 850°C en transformant une isolation souple en céramique au contact du feu.

Nous avons aussi conçu les premiers câbles d'énergie pour la navigation en eaux arctiques. Certifiés par Lloyd's Register, ils conservent leur souplesse jusqu'à -50°C grâce à notre technologie ICEFLEX®, résistent aux huiles, agents chimiques et fluides corrosifs, et offrent une très bonne tenue au feu.



## PORTS, AÉROPORTS : RÉDUIRE LA POLLUTION DE L'AIR

Grâce à nos systèmes de branchement électrique, les navires à quai peuvent couper leurs moteurs et maintenir leur électricité à bord.

Les moteurs auxiliaires, que les avions utilisent lorsqu'ils sont dans les aéroports, sont particulièrement polluants. Parmi les 30 aéroports les plus fréquentés d'Europe, 22 ont déjà restreint le temps d'utilisation de ce type de moteurs. Nos câbles électriques 400 Hz apportent une solution de substitution zéro émissions.

Plus largement, nous satisfaisons les exigences de sécurité, de fiabilité, de continuité d'exploitation et de longévité des infrastructures de transport (terminaux, gares, tunnels routiers et ferroviaires...) avec des solutions robustes et évolutives pour leurs réseaux d'énergie et de communication.

Submersible, sans composé halogéné, fonctionnant de -50°C à 90°C, souple

et résistant, la nouvelle TITANEX® Premium illustre notre capacité à réunir à un niveau élevé dans un même produit un ensemble de performances souvent opposées.

## MATÉRIEL ROULANT FERROVIAIRE : DES EXIGENCES ACCRUES

Les exigences toujours plus élevées de sécurité, d'efficacité énergétique, de bandes passantes pour la gestion des trains et le confort des voyageurs conduisent à améliorer en permanence la performance au feu, à développer des câbles haute température ultra résistants à la corrosion pour les locomotives hybrides diesel, ou encore à proposer des produits plus compacts et plus légers et des systèmes embarqués de fibre optique de haute capacité. Parmi les dernières innovations : un câble d'aluminium permettant de gagner 200 kg par wagon avec les mêmes performances de souplesse et de résistance au feu que les câbles cuivre malgré un point de fusion plus bas. ■

<sup>1</sup> - European Railways Traffic Management System / European Train Control System.

# BÂTIMENTS



## LE CONTEXTE

- ✓ Les bâtiments sont le premier poste de consommation d'énergie dans le monde.  
Les secteurs résidentiels et tertiaires représentent 40% de la consommation d'énergie.
- ✓ Les villes compteront 2,5 milliards d'habitants supplémentaires d'ici 2050<sup>1</sup>.
- ✓ Les bâtiments complexes, de grande taille et de grande hauteur se multiplient : hôpitaux, universités, musées, stades, centres commerciaux et de congrès, hôtels, bureaux, ensemble résidentiels, etc.



- ✓ Les réseaux d'énergie et de données se densifient pour servir les équipements : contrôle d'accès, détecteurs, capteurs, ascenseurs, réseaux voix-données-images, etc.

- ✓ De nouvelles normes et standards incitent à construire et rénover de façon sûre et durable : HQE, BREEAM, LEED, Green Mark, Green-star. ■



## LES ENJEUX

- ✓ Contribuer au développement de villes durables.
- ✓ Assurer la fiabilité de l'alimentation et la sécurité des bâtiments, notamment en cas d'incendie.
- ✓ Satisfaire les normes environnementales : efficacité énergétique des bâtiments, longévité et recyclabilité des matériaux.
- ✓ Contribuer à l'évolution vers des bâtiments à énergie positive, intégrés dans des *smart grids* locaux.
- ✓ Faciliter le travail des prescripteurs et des installateurs. ■

40%

DE LA CONSOMMATION  
MONDIALE D'ÉNERGIE

1/3

DES ÉMISSIONS  
MONDIALES DE CO<sub>2</sub>

2/3

DE LA POPULATION  
MONDIALE URBAINE  
EN 2050

**Premiers câbles**  
pour bâtiments tertiaires  
et résidentiels certifiés  
par le **Singapore Green  
Building Council**



**Korea Eco-Label :**  
notre filiale en Corée  
a obtenu l'éco-label  
coréen pour **5 câbles  
retardateurs de flamme**



**Australian Green  
Building Council :**  
notre filiale en Australie  
satisfait aux exigences  
du *Green Building Council*  
australien appelé « **Bonnes  
pratiques PVC** »



**Meilleur fournisseur**  
des Distributeurs et  
Installateurs **au Brésil**



<sup>1</sup> - Nations Unies Département des affaires économiques et sociales – Rapport 2014 sur les perspectives de l'Urbanisation.



## NOS SOLUTIONS

Notre démarche *Building Tomorrow Today* accompagne la construction de bâtiments durables, de la conception à la réalisation. Elle associe sécurité, efficacité énergétique et empreinte écologique maîtrisée. Nous simplifions le travail des spécificateurs et des installateurs et contribuons à la formation d'électriciens qualifiés.

### SÉCURITÉ AU FEU

Nos câbles ALSECURE® sans halogène à comportement amélioré au feu ne propagent pas les flammes, dégagent peu de fumées opaques et irritantes, n'entraînent pas de réaction au contact de la neige carbonique ou de l'eau qui pourraient endommager les installations.

Les câbles résistant au feu ALSECURE® Premium fonctionnent jusqu'à 1 000 V à plus de 1 000°C grâce à notre technologie d'isolation exclusive INFIT® qui préserve le conducteur en cas d'incendie. Les systèmes de détection, d'alarme et de signalement des sorties de secours restent opérationnels ce qui facilite l'évacuation et l'intervention des équipes de secours.



### EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'EcoCalculateur permet de sélectionner des câbles conciliant efficacité énergétique, réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et sécurité des personnes. Une fois les paramètres techniques précisés, il propose la section de câble la mieux adaptée pour minimiser les pertes électriques dues à l'échauffement.



L'EcoCalculateur calcule les kWh, les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la phase d'utilisation, les économies réalisées, le retour sur investissement et le bénéfice final sur toute la durée de vie de l'installation. Il propose enfin lorsqu'elles existent, des alternatives sans halogène pour une meilleure sécurité en cas d'incendie.

### RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

La conformité de nos câbles à la Directive RoHS et à la réglementation REACH<sup>2</sup> contribue à l'obtention des certifications de bâtiments durables.



Plus de 1 500 de nos produits peuvent présenter leur PEPecopassport® qui précise leur profil environnemental grâce à l'analyse de leur cycle de vie. En aval, notre programme Touret Vert de gestion et reprise des tourets<sup>3</sup> et nos solutions complètes de recyclage soulignent notre engagement pour la préservation de l'environnement. ■

### FACILITER LA MISE EN ŒUVRE

Simplifier le travail des électriciens avec des produits faciles à trouver, commander, stocker, transporter, manipuler et mettre en œuvre contribue à la satisfaction des besoins dans les meilleures conditions de qualité, de compétitivité et de rapidité. Notre application en ligne comme EASYCALC® aide à trouver le bon câble rapidement. Nos designs et conditionnements ergonomiques accélèrent le câblage des armoires électriques, améliorent la précision des coupes, optimisent la gestion des stocks et permettent des gains de temps pouvant atteindre 50 %. ■



2 - Plus d'information p26. 3 - Plus d'information p29.



# TÉLÉCOMMUNICATIONS :

## RÉSEAUX ET CENTRES DE DONNÉES



### LE CONTEXTE

- ✓ Le trafic mondial sur Internet devrait continuer à croître de 20 % par an<sup>1</sup> porté par la vidéo haute définition, les réseaux mobiles à très haut débit et les connexions de machine à machine.
- ✓ L'essor du *cloud computing* et de ses services numériques disponibles à la demande et en tout lieu grâce à Internet déplace les infrastructures informatiques vers des centres de données et des réseaux de plus en plus puissants.
- ✓ Les grands centres de données absorbent 8 à 10 % de l'électricité dans les pays développés et 3 % à l'échelle mondiale. Les émissions de CO<sub>2</sub> correspondantes sont estimées à 200 millions de tonnes<sup>2</sup>.
- ✓ Les 2/3 de la population mondiale n'ont pas accès à Internet et à l'intérieur même des zones développées, la couverture des zones rurales et des îles est souvent insuffisante<sup>3</sup>.



### LES ENJEUX

- ✓ Renforcer la fiabilité, la disponibilité et la sûreté des réseaux et des équipements pour sécuriser notamment les applications critiques.
- ✓ Surveiller les connexions et contrôler les accès pour préserver la confidentialité des données et prévenir les piratages.
- ✓ Développer rapidement la fibre optique et faciliter la migration vers 40 et 100 Gbit/s pour accompagner l'explosion du trafic.
- ✓ Améliorer l'efficacité énergétique des centres de données.
- ✓ Réduire la fracture numérique au meilleur coût.

### ENTREPRISE DE L'ANNÉE



du secteur fibre en Suède

### PARTENAIRE DE L'ANNÉE



de Huawei en Chine

# 3635

CENTRES DE DONNÉES<sup>4</sup>

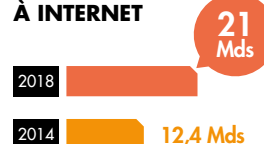
# 3%

DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ MONDIALE

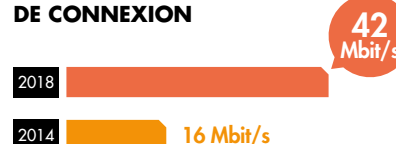
# 200Mt

D'ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

### CONNEXIONS À INTERNET



### VITESSE MOYENNE DE CONNEXION



<sup>1</sup> - Cisco Visual Networking Index 2015. <sup>2</sup> - Data Center Map – mai 2015. <sup>3</sup> - The Global Information and Technology Report 2015 – Cornell University, Insead, World Economic Forum. <sup>4</sup> - Data Center Map mi-mai 2015 +40% en 10 mois.





## NOS SOLUTIONS

Dans un monde toujours plus communicant et connecté, nous apportons des solutions pour accélérer le déploiement des réseaux, accroître les capacités et sécuriser le fonctionnement des infrastructures et des réseaux locaux, améliorer l'efficacité énergétique des centres de données.



### RÉDUIRE LA FRACTURE NUMÉRIQUE

Nous apportons des solutions à moindre coût pour faciliter l'accès au haut débit des régions isolées :

- ✓ des câbles sous-marins avec ou sans répéteur comportant jusqu'à 96 fibres capable de transmettre chacune plusieurs téraoctets par seconde ;
- ✓ un système robotisé d'enroulement de câbles à fibres optiques sur les lignes aériennes de haute tension ;
- ✓ un câble aérien à fibres optiques extractibles très avantageux pour câbler l'utilisateur final en zone rurale : il s'installe sur les pylônes existants et les fibres sont tirées selon les besoins.

### FACILITER LE DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE EN VILLE

La densification urbaine complique et renchérit les travaux de génie civil ce qui freine le déploiement des réseaux de fibres optiques. Nous proposons des techniques d'installation rapide dans des conduites existantes.

La mutualisation des infrastructures est une autre réponse à cette problématique : celle de KINOPTIC® avec un câble de plus de 1000 fibres optiques. Souple, simple et facile à installer, cette solution de haute capacité intègre les composants, les boîtiers répartiteurs et les prises d'abonnés.

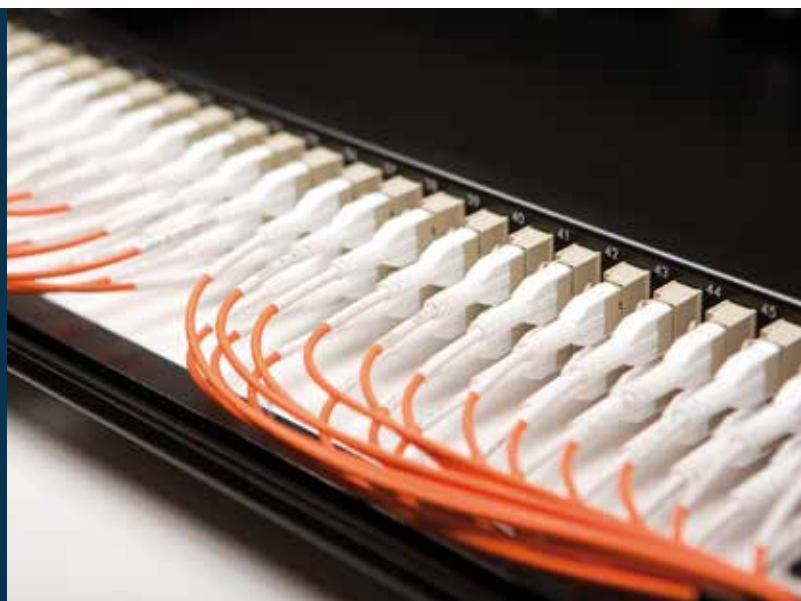
### DES RÉSEAUX LOCAUX ÉCONOMES, SÛRS ET PERFORMANTS

Grâce à l'isolation profilée, une technique d'extrusion brevetée, nos câbles standard pour réseaux locaux offrent un meilleur signal avec moins de matériaux ce qui engendre d'importantes économies. Nous développons des solutions robustes, fiables et évolutives qui permettent aux réseaux locaux de servir les applications critiques des établissements hospitaliers, centres de recherche, services financiers, de résister aux conditions agressives de certains environnements industriels. ■

### OPTIMISER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES CENTRES DE DONNÉES

Les grands centres de données consomment autant d'énergie qu'une ville de taille moyenne. L'électricité représente 12 à 15 % de leurs coûts d'exploitation, dont la moitié peut être absorbée par le refroidissement. Nos solutions de câblage font référence de par leur résistance à l'échauffement, leurs capacités de transmission et de migration vers le 40 et le 100 Gbit/s.

Notre système EMAC<sup>5</sup> de gestion intelligente de la consommation d'énergie et des besoins de refroidissement détermine à chaque instant les capacités nécessaires, assure les contrôles d'accès, vérifie l'énergie consommée par les clients hébergés, gère et planifie la charge, prévient en cas de problème et propose des solutions.



<sup>5</sup> - Environmental Monitoring & Access Control.

# UNE GESTION RESPONSABLE



## AMÉLIORATION CONTINUE

► VALORISER LA DIMENSION HUMAINE ► ATTEINDRE L'EXCELLENCE

Notre adhésion au Pacte mondial des Nations Unies marque notre volonté de contribuer à une économie mondiale citoyenne et à encourager nos fournisseurs et partenaires à suivre la même voie. Nous intégrons ses principes dans notre stratégie et notre management et nous attachons à les concrétiser.



### UNE ORGANISATION DÉDIÉE À LA RSE

Depuis 2009, le Comité CSR<sup>1</sup> détermine nos politiques de développement durable et suit les différents projets. Il est présidé par Arnaud Poupart-Lafarge, Directeur Général du Groupe. Il réunit deux fois par an les membres de la Direction du Groupe, le Secrétaire Général et Directeur Juridique, le Directeur de la Communication. Le responsable CSR en assure le secrétariat.

<sup>1</sup> - Corporate social responsibility – Responsabilité sociétale d'entreprise.

► Deux Comités experts, organisés autour de groupes de travail, pilotent et coordonnent les projets.

### COMITÉ EXPERT / GOUVERNANCE ET SOCIAL

- ✓ Gouvernance
- ✓ Conformité
- ✓ Éthique et conduite des affaires
- ✓ Gestion des risques
- ✓ Dialogue social
- ✓ Talents
- ✓ Enquête auprès des employés
- ✓ Relations avec les communautés - Fondation Nexans
- ✓ Reporting RSE
- ✓ Communication RSE

### COMITÉ EXPERT / ENVIRONNEMENT ET PRODUITS

- ✓ Gestion environnementale
- ✓ Audits et certifications
- ✓ Efficacité énergétique
- ✓ Gestion des déchets – Recyclage
- ✓ Gestion des biens immobiliers et de la pollution des sol
- ✓ Offre produits et services durables
- ✓ REACh et substances
- ✓ Sécurité et santé au travail
- ✓ Achats responsables

## ÉTHIQUE ET CONDUITE DES AFFAIRES

Le Code d'éthique et de conduite des affaires fixe les règles et les valeurs éthiques de conduite des affaires que les collaborateurs du Groupe doivent respecter dans le cadre de leurs activités professionnelles.

Le Programme de Conformité Éthique du Groupe a pour objet de définir les actions de prévention, détection et de traitement des violations des lois et règles éthiques. Chaque année un plan d'actions

spécifique est défini et déployé à travers le Groupe par le management (et comporte notamment la signature de certificats de conformité au Code éthique par l'ensemble des cadres du Groupe, un programme de formations,...). Les équipes commerciales et achat sont particulièrement sensibilisées aux règles de concurrence. La mise en œuvre et la réalisation du plan d'actions annuel du Programme de Conformité Éthique par le management font chaque année l'objet d'une revue par l'audit interne.

### Nomination d'un Responsable du Programme de Conformité

Dans le cadre de l'effort continu de la Direction Générale de souligner l'importance du Programme de Conformité Éthique et de ses actions pour le Groupe, la conception du programme ainsi que l'accompagnement du management dans le déploiement est concentré sous la responsabilité du Responsable du Programme de Conformité à compter du 20 octobre 2015.

### Procédure de signalement

Par ailleurs une procédure de signalement, entre autres au Correspondant Éthique du Groupe (dont la fonction est distincte

de celle du Responsable du Programme de Conformité), des manquements éventuels aux règles du Code d'éthique et de conduite des affaires dans les domaines comptable, financier et bancaire, ainsi qu'en matière de corruption et de concurrence est en place depuis 2011 et devrait être élargie à d'autres domaines du Code en 2016.

## LE DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES

Nous nous attachons à développer des relations de qualité avec nos clients, nos partenaires économiques et sociaux, les associations professionnelles ainsi que les pouvoirs publics à tous les niveaux.

- ✓ Notre participation à de nombreuses organisations professionnelles nous permet de partager les bonnes pratiques avec d'autres entreprises et d'anticiper l'évolution des normes et réglementations.
- ✓ Nous dialoguons régulièrement avec les parties prenantes et notamment avec les agences de notation, les investisseurs socialement responsables et autres analystes non financiers. Ce dialogue continue nous permet d'appréhender les enjeux et sujets de développement durable les plus importants du point de vue des parties prenantes et sur ces bases nous travaillons à définir des axes d'évolution ainsi que des indicateurs pour mesurer la performance de nos actions. ■

### LE CODE D'ÉTHIQUE ET DE CONDUITE DES AFFAIRES EST :

- ✓ Remis à chaque salarié à son arrivée.
- ✓ Disponible en 16 langues.
- ✓ Accessible sur Internet et sur les intranets.
- ✓ Promu et expliqué par le management.
- ✓ Nomination d'un correspondant éthique Groupe.

## UN NOUVEAU SITE INTRANET « ÉTHIQUE ET CONFORMITÉ »

Destiné à tous les salariés, ce site centralise les codes, chartes, procédures et recommandations du Groupe dans ces domaines, les réponses aux questions les plus souvent posées par les clients et les parties-prenantes, les formations disponibles et les meilleures pratiques recensées. ■



# CONCEPTION ET PRODUCTION

L'amélioration continue et l'innovation optimisent l'utilisation des ressources naturelles de nos produits et de nos activités

## DES PRODUITS PLUS ÉCONOMES ET PLUS SÛRS

Nous recherchons les moyens les plus économes d'obtenir les performances attendues par nos clients et nous utilisons l'analyse du cycle de vie pour évaluer l'empreinte d'un câble sur l'environnement. Le logiciel EIME<sup>1</sup> nous aide à identifier les meilleures options. Deux règlements européens, RoHS<sup>2</sup> et REACH<sup>3</sup>, stimulent la recherche de substituts sûrs pour la santé et l'environnement. REACH impose aux industriels l'enregistrement des substances chimiques utilisées et l'évaluation de ces substances<sup>4</sup> ainsi qu'une communication précise sur la composition des produits. Ces obligations supposent une transparence sur toute la chaîne d'approvisionnement. Nous y satisfaisons et aidons nos clients dans leur propre démarche.



### CONFORMITÉ REACH ASSURÉE AVEC :

- ✓ un suivi rigoureux des matières utilisées pour fabriquer nos produits, réalisé en partenariat avec nos fournisseurs ;
- ✓ une base de données complète et actualisée ;
- ✓ NEXANS TRACKER®, un nouvel outil en ligne pour s'informer facilement sur les substances de la Liste Candidate de REACH que pourraient contenir nos produits. ■

### LES CONDITIONS DU LABEL EHP :

- ✓ Zéro PCB<sup>6</sup> ;
- ✓ Aucun liquide dangereux stocké sans protection ;
- ✓ 50 % de l'eau de refroidissement recyclée ;
- ✓ Qualité des effluents contrôlée ;
- ✓ Tri des déchets et politique de réduction ;
- ✓ Plan de gestion de crise environnementale et équipements correspondants opérationnels. ■

79

DIRECTEURS D'USINE  
FORMÉS À L'EXCELLENCE  
INDUSTRIELLE INCLUANT LA RSE

## UN MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL RIGoureux

En ligne avec la norme ISO 14001 et appliqué par tous les sites, notre système de management environnemental s'appuie sur l'évaluation des risques, la formation aux bonnes pratiques, un suivi des résultats de chaque site, des programmes d'amélioration continue et des audits.

Les améliorations portent principalement sur la protection des sols, la gestion des eaux, le confinement des liquides dangereux, le traitement des émissions, l'optimisation des solutions de chauffage, de climatisation et d'éclairage. Un intranet dédié rassemble toutes les informations et permet d'échanger les meilleures pratiques. Les salariés sont incités à s'impliquer.

Les sites font l'objet d'une évaluation environnementale annuelle et sont audités au moins tous les trois à cinq ans par la Direction HSE. Le label interne EHP<sup>5</sup> est attribué aux unités qui satisfont aux standards du Groupe. Les actions correctives sont intégrées dans le plan à trois ans des usines. 21 sites ont été audités en 2014 et 11 labellisés.



### 68 % DES SITES INDUSTRIELS CERTIFIÉS ISO 14001

|              | 2014 | 2013 | 2012 |
|--------------|------|------|------|
| SITES SUIVIS | 92   | 93   | 94   |
| ISO 14001    | 63   | 63   | 62   |
| EHP          | 72   | 71   | 72   |

<sup>1</sup> - Environmental Information and Management Explorer. <sup>2</sup> - Restriction of hazardous substances : plomb, mercure, chrome hexavalent, polybromobiphényles (PBB) et polybromobiphényl'éthers (PBDE), cadmium et 4 phthalates interdits dans certains équipements. <sup>3</sup> - Registration Evaluation Authorization and Restriction of Chemicals : cette réglementation est mise en œuvre par palier des plus grandes aux plus petites quantités utilisées. <sup>4</sup> - Selon les résultats des évaluations, certaines substances peuvent être soumises à autorisation ou à des restrictions d'utilisations. <sup>5</sup> - Environnement Hautement Protégé. <sup>6</sup> - Polychlorobiphényles.



## ECONOMISER LES RESSOURCES NATURELLES

Trois programmes contribuent à la réduction des consommations de matières premières et d'énergie.

- ✓ Nexans Excellence Way standardise et généralise les meilleures pratiques de sécurité, qualité, service, maîtrise des consommations et des stocks en impliquant fortement le personnel. Plus de 80 % des sites industriels et logistiques participent à cette démarche.



- ✓ Nexans Excellence Technologies s'appuie sur dix réseaux entre usines partageant les mêmes problématiques pour qualifier les équipements et procédés les plus efficaces et favoriser la diffusion rapide des innovations techniques.
- ✓ Le partenariat mondial conclu avec Bureau Veritas contribue à généraliser les bonnes pratiques dans les domaines de la qualité, de l'environnement et de la sécurité.

### REDESIGN TO COST : MOINS D'IMPACT, PLUS DE COMPÉTITIVITÉ

Une dizaine de projets de reconception sont engagés pour réduire les consommations en satisfaisant plus précisément les besoins des clients. Les plus importants portent sur l'optimisation et la standardisation du design et des procédés de production des conducteurs cuivre et aluminium et des composés caoutchouc et PVC utilisés comme isolants. ■

## MESURER ET STANDARDISER POUR PROGRESSER

Le suivi des consommations, la généralisation de modes opératoires éprouvés, la maîtrise des procédés et le management de la performance au quotidien réduisent les surconsommations et les rebuts de production grâce à l'amélioration de la qualité. Les déchets de fabrication, comme les purges de PVC, sont réintroduits dans les processus de production ou sont valorisés par le recyclage.

### EAU

La fabrication de câbles nécessite une consommation d'eau de refroidissement. Nexans investit dans des équipements à circuits fermés. Les sites les plus consommateurs ont engagé des plans d'action et font l'objet d'un suivi particulier.

### ÉNERGIE

Un plan d'efficacité énergétique est engagé pour les 16 usines représentant 50 % de la consommation. L'efficacité énergétique des procédés et des équipements est étalonnée pour sélectionner les plus économes et intervenir rapidement en cas de dysfonctionnement.

### REJETS DANS L'AIR

Chaque usine assure un suivi des émissions de gaz à effet de serre liées aux consommations d'énergie fossile et aux émissions fugitives, à l'achat d'électricité et de vapeur et à la gestion des déchets sont suivies. Des actions sont engagées pour les réduire.

**86%**

DES SITES RECYCLENT PLUS DE  
75% DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT

**3,5 M€**

INVESTIS DANS L'EFFICACITÉ  
ÉNERGÉTIQUE EN 2014

NEXANS N'EST PAS SOUMIS AUX  
QUOTAS EUROPÉENS D'ÉMISSIONS  
DE CARBONE EN RAISON DE SON  
FAIBLE NIVEAU D'ÉMISSION



### VERS UNE ÉCONOMIE PLUS CIRCULAIRE

Tous les sites trient les déchets à la source et les réutilisent directement chaque fois que possible. Pionnier du recyclage, Nexans détient 36 % de la société RecyCâbles au côté de Suez Environnement. Certifiée ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001, RecyCâbles recycle les conducteurs et isolants de 22000 tonnes de câbles par an.

**95%**

DES DÉCHETS DE PRODUCTION  
VALORISÉS

**11 300t**

DE CUIVRE RECYCLÉES DANS LA  
COULÉE CONTINUE DE MONTRÉAL

# ACHATS ET DISTRIBUTION

Nous associons nos fournisseurs à notre démarche de développement durable. Nous améliorons notre logistique et développons des services qui satisfont les attentes des clients tout en réduisant notre empreinte sur l'environnement.

## PROGRESSER ENSEMBLE

Nous développons avec nos fournisseurs des relations fondées sur la confiance, l'intérêt mutuel et des standards élevés de qualité.

- ✓ Les fournisseurs sont invités à adhérer à notre Charte de responsabilité Sociale Fournisseurs qui fait explicitement référence aux principes du Pacte mondial et aux textes fondamentaux de l'Organisation Internationale du Travail.
- ✓ Les principales matières premières achetées sont le cuivre, l'aluminium et les plastiques (polyéthylène, PVC...). Nous avons réalisé une cartographie des risques RSE de nos fournisseurs les plus importants.
- ✓ Nous avons publié une politique relative aux minéraux de conflits<sup>1</sup> et nous vérifions auprès de nos fournisseurs leur absence dans la chaîne d'approvisionnement.



<sup>1</sup> - Etain, tantale, tungstène et or provenant de la République démocratique du Congo (RDC), la République centrafricaine, le Sud-Soudan, la Zambie, l'Angola, la République du Congo, la Tanzanie, le Burundi, le Rwanda et l'Ouganda.



## DÉVELOPPER DES RELATIONS CONSTRUCTIVES

La veille technologique, l'ouverture à l'innovation des fournisseurs contribuent à différencier notre offre, à améliorer sa qualité et sa compétitivité.

- ✓ Nous resserrons nos partenariats avec des fournisseurs clés afin de sécuriser nos approvisionnements et conduisons des développements avec certains d'entre eux.

- ✓ Nous qualifions de nouveaux fournisseurs pour diversifier nos sources d'approvisionnement, améliorer nos coûts, renforcer notre ancrage territorial.

- ✓ Nous développons les contrats de groupe qui apportent une meilleure visibilité aux deux parties. Cela participe à l'amélioration des conditions commerciales et des relations de coopérations.

**476 000**

TONNES DE CUIVRE

**133 000**

TONNES D'ALUMINIUM

ACHETÉES EN 2014

**82%**

DES FOURNISSEURS REPRESENTANT

**80%**

DES ACHATS

ADHÉRENT À NOTRE  
CHARTRE RSE FOURNISSEURS.



## MINIMISER NOTRE EMPREINTE

- ✓ Nous développons les achats de produits plus respectueux de l'environnement, en particulier dans le domaine des moteurs industriels, des véhicules, des transports et des conditionnements comme les cartons et palettes cartons recyclés, les tourets en bois issus de forêts gérées durablement et certifiés PEFC ou FSC.
- ✓ Dans la logistique, nos efforts portent sur le transport fluvial lorsque c'est possible, le remplissage des camions et la ventilation des livraisons au dernier moment, les livraisons groupées, la gestion de stocks partagée avec les clients et les fournisseurs. Ces solutions réduisent les déplacements, les consommations de carburant, les émissions de CO<sub>2</sub> et de polluants.

Notre programme Tourets Verts de récupération et de réutilisation des tourets préserve les arbres qui stockent le carbone tout en évitant à nos clients les frais de stockage et d'élimination des tourets usagés. ■



### LES Câbles PRÊTS À POSER ALLIENT ÉCOLOGIE ET VALEUR AJOUTÉE

La fourniture de câbles prédécoupés aux longueurs spécifiées, équipés à la demande de leurs accessoires de connexion et livrés juste à temps, évite les pertes liées aux chutes de coupe lors de l'installation, facilite le montage et décharge le client de la gestion de stocks. ■



# COMPÉTENCES ET ENGAGEMENT

Nous visons les standards les plus élevés de sécurité au travail. Nous donnons à nos collaborateurs les moyens de se développer. Nous favorisons leur engagement et reconnaissons leur contribution.

## PENSER SÉCURITÉ, AGIR EN SÉCURITÉ, ÊTRE EN SÉCURITÉ

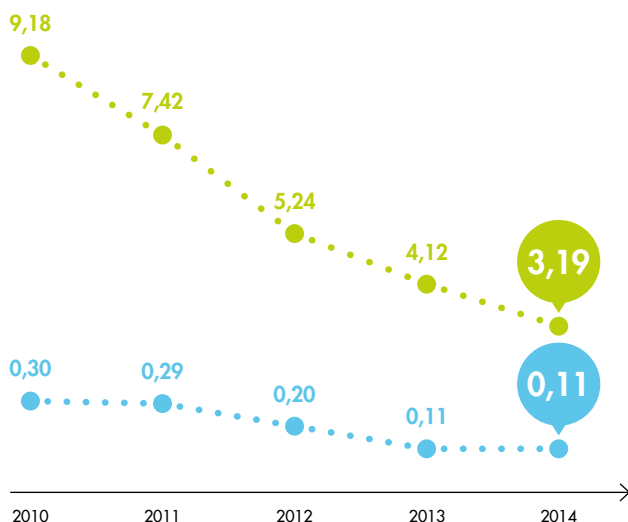
Premier indicateur de la performance mensuelle des usines, la sécurité au travail fait l'objet d'un programme volontariste depuis 2009. Il s'appuie sur une forte implication du management, des outils standardisés, des formations et des plans de progrès dans chaque site, le partage des problèmes rencontrés et des solutions apportées. Cette mobilisation porte ses fruits : la fréquence des accidents a été divisée par 2,3 en trois ans.

### DES OUTILS EFFICACES

- ✓ **Formation sécurité** : plus de 100 000 heures en 2014.
- ✓ **Job Safety Analysis** : l'analyse en sécurité des postes et environnements de travail par les équipes opérationnelles.
- ✓ **Safe Unsafe Act** : l'outil d'observation de terrain servant à faire remonter au quotidien les problèmes de sécurité (situations et/ou actes dangereux).
- ✓ **Safety Proactivity** : outil de suivi régulier de la résolution par les équipes du terrain des problèmes ainsi identifiés.
- ✓ **Alert Management System** : l'outil de partage mondial des analyses des accidents de travail (et problèmes qualité critiques) permet d'en éviter la récurrence.

### DES RÉSULTATS ENCOURAGEANTS

■ Fréquence des accidents<sup>1</sup> ■ Gravité des accidents<sup>2</sup>



### 2<sup>E</sup> ÉDITION DE LA JOURNÉE MONDIALE DE LA SÉCURITÉ

Plus de 25 000 collaborateurs se sont mobilisés, le 16 juin 2015, dans les 160 sites du Groupe. Les bonnes pratiques ont été partagées localement et via un forum virtuel. Chaque site s'est fixé un objectif particulier de sécurité et une feuille de route adaptée pour 2015. ■

PENSER SÉCURITÉ  
AGIR EN SÉCURITÉ  
ÊTRE EN SÉCURITÉ  
Ta sécurité, ma priorité!



Journée de la Sécurité Groupe  
16 juin 2015

Nexans  
Excellence Way

<sup>1</sup> - Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées. <sup>2</sup> - Nombre de jours d'arrêt par milliers d'heures travaillées.



## DÉVELOPPER ET PARTAGER LES COMPÉTENCES

Des modèles de compétences managériales et métiers orientent nos recrutements et le développement de nos salariés.

- ✓ Nos collaborateurs ont accès tout au long de leur carrière aux formations nécessaires à l'exercice de leur métier et au maintien de leur employabilité.

Les échanges entre chaque salarié et son manager servent de base à des plans de développement et de formation individualisés.

- ✓ L'apprentissage, la formation en alternance, le parrainage et le tutorat sont largement pratiqués.

- ✓ L'Université Nexans, intégrée au Groupe et accessible à tous, favorise le partage des valeurs, l'échange et l'enrichissement des compétences, la capacité à travailler ensemble.

La gestion de projets et la conduite du changement sont au cœur des nouvelles formations.

### FORMATION 2014

**12646**

BENEFICIAIRES

**27,5 h**

PAR SALARIÉ

**347763**

HEURES

## DIVERSITÉ, ÉQUITÉ, MOBILITÉ

Nous développons la diversité de nos collaborateurs et veillons à fonder les recrutements et les promotions sur les compétences, les aptitudes et des résultats.



### OBJECTIF

**80%**

DES POSTES POURVUS  
PAR PROMOTION INTERNE

- ✓ Toutes les offres d'emplois sont publiées sur l'intranet commun et la priorité est donnée aux candidats internes.
- ✓ La gestion des talents et l'élaboration des plans de succession font l'objet d'un processus unique déployé dans tous les pays pour chaque manager clé.
- ✓ Une charte de mobilité assure l'égalité de traitement entre les expatriés.

## FAVORISER L'ENGAGEMENT

- ✓ Nous mettons en œuvre une politique de rémunération équitable et attractive et contribuons à la protection sociale de tous les salariés à des niveaux qui reflètent la responsabilité sociale du Groupe.
- ✓ Nous mobilisons tous les moyens pour inciter nos collaborateurs à la performance, encourager leur engagement et leur créativité, les associer directement à la réalisation des objectifs fixés : reconnaissance individuelle et collective, challenges internes, intéressement à court, moyen et long termes, actionnariat. ■

### ENQUÊTE D'OPINION INTERNE 2014

**3759**

MANAGERS INTERROGÉS

**51**

PAYS

**74%**

DE PARTICIPANTS

### ACTIONNARIAT SALARIÉ ACT 14

**6<sup>e</sup>**

PLAN EN 12 ANS

**17 000**

SALAIRES

**23**

PAYS

# SOLIDARITÉ ET MÉCÉNAT

Nous mettons nos compétences et nos câbles au service de l'accès à l'énergie des personnes démunies, ainsi qu'à la conservation du patrimoine. Nous encourageons la contribution de nos sites et de nos collaborateurs à des projets de proximité utiles et solidaires.

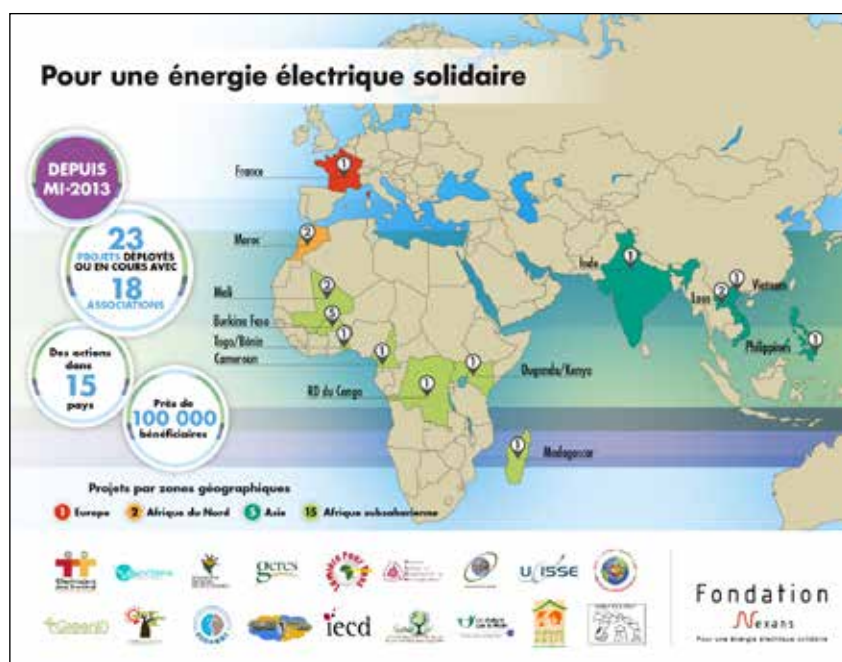
## CONTRIBUER À L'ÉDUCATION DES JEUNES

Dans de nombreux pays, Nexans participe à l'amélioration des conditions de vie des enfants, soutien des écoles et des lycées, aide les jeunes à se familiariser avec le monde de l'entreprise, à préparer leur avenir, à s'orienter, se former et trouver leur place dans la société avec des dons de matériels, la prise en charge de cours, des stages de découverte, le parrainage de jeunes en difficulté ou encore le financement de bourses d'étude et de recherche.

## LA FONDATION NEXANS pour une énergie électrique solide

Créée en 2013, la Fondation d'entreprise Nexans soutient l'accès à l'électricité de populations défavorisées, partout dans le monde, en privilégiant les associations proches du terrain et les solutions durables.

Plus de 1,3 milliard de personnes (dont 80% vivent en milieu rural) n'ont pas accès à l'électricité, principalement en Afrique subsaharienne et dans des pays d'Asie.



Notre engagement répond à l'appel à combattre la précarité et la pauvreté énergétique lancé en 2012 par les Nations Unies qui soulignent que « l'absence d'accès à une énergie propre, abordable et fiable entrave le développement humain, social et économique, et constitue un obstacle majeur à la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement ».

La disponibilité de l'électricité conditionne en effet largement l'accès à l'eau potable, aux soins, à l'enseignement ou

encore à l'autonomie économique, grâce au développement d'activités.

La Fondation a lancé en 2013 et 2014 deux appels à projets et soutenu 23 projets conduits aussi bien par de grandes associations que par de petites structures lycéennes ou étudiantes. Il s'agit principalement d'électrifier des villages, des écoles, des centres de formation, ou de permettre l'accès à l'eau potable. Les énergies renouvelables hydraulique, solaire et éolienne sont privilégiées.



## FONDATION NEXANS We are volunteers\* : des salariés solidaires



Durant leurs congés, les salariés du Groupe peuvent mettre leurs compétences au service des associations soutenues par la Fondation Nexans.

« We are volunteers », le site dédié à ce programme, centralise les missions proposées et permet aux collaborateurs, européens dans un premier temps, de postuler en ligne.

[www.volunteers-fondationnexans.com](http://www.volunteers-fondationnexans.com)



## MÉCÈNE DU CHÂTEAU DE VERSAILLES ET DU MUSÉE LOUVRE-LENS

Grâce au projet de restauration du Grand Versailles, le château et le parc de Versailles retrouvent leur magnificence. Nexans est le mécène de la rénovation des réseaux électriques : il apporte son expertise et fait don des câbles nécessaires. Engagés en 2007, les travaux devraient s'achever en 2017. Ce mécénat contribue à préserver un patrimoine historique et artistique exceptionnel et à assurer la sécurité des millions de visiteurs accueillis chaque année. En 2014, la Fondation Nexans a par ailleurs soutenu, en partenariat avec l'École Boule, l'exposition « 18<sup>e</sup>, aux sources du design » consacrée aux chefs d'œuvre du mobilier de 1650 à 1790 et à leur évolution stylistique.

Grand mécène bâtisseur du Louvre-Lens, Nexans a offert tous les câbles d'énergie et de données qui équipent ce musée ouvert fin 2012 au cœur de l'ancien bassin minier du Nord-Pas-de-Calais (France). Nexans contribue ainsi à dynamiser durablement l'économie et l'emploi d'un territoire qui accueille son centre de recherche mondial en métallurgie et la production européenne de fils conducteurs. En 2014, le Louvre-Lens a attiré 520 000 visiteurs. Résolument innovant, le musée met en œuvre des technologies de pointe pour conserver et présenter les œuvres, assurer leur sécurité et celle du public. Nos solutions avancées contribuent aux performances de ces installations labellisées HQE.

## ÉLECTRICITÉ, ÉDUCATION ET SYNERGIES



## MADAGASCAR

Le lycée professionnel du Chablais à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie) a mobilisé dix lycéens des sections électrotechnique, métallerie et menuiserie pour agrandir et électrifier l'école de Nur à Majunga. Celle-ci accueille près de 500 enfants très pauvres, orphelins ou handicapés. Les travaux sont réalisés sous la responsabilité de leurs professeurs avec l'aide de jeunes malgaches, un projet conduit en partenariat avec l'association ADDAM<sup>1</sup>.



## INDE

12 panneaux photovoltaïques alimentent le centre d'éducation Saraswati de Bénarès qui accueille 80 enfants des bidonvilles. Ils ont été installés par de futurs ingénieurs en énergie de Polytech<sup>2</sup> Montpellier, dont l'association Humanisol conduit ce projet. Le personnel de l'école, qui a participé à l'installation, est formé à la maintenance. Les enfants ont été sensibilisés à l'écologie.



## MAROC

A Mkanssa près de Casablanca, un nouveau centre de formation des apprentis accueille une cinquantaine de jeunes défavorisés et sans qualification pour une formation diplômante d'un an dans les métiers de l'électricité. Initié par l'IECD<sup>2</sup> en partenariat avec l'association marocaine l'Heure Joyeuse, ce projet mobilise aussi notre filiale Nexans Maroc qui contribue à l'équipement technique du centre et des étudiants, à des sessions de formation, ainsi qu'à l'insertion professionnelle des apprentis. ■

<sup>1</sup> - Aide au Développement Durable à Madagascar.

<sup>2</sup> - Institut Européen de Coopération et de Développement.

## CHÂTEAU DE VERSAILLES

7,5

MILLIONS DE VISITEURS

## LOUVRE-LENS

+ 40

MILLIONS D'EUROS  
POUR L'ÉCONOMIE RÉGIONALE



# GOVERNANCE

Le Conseil d'administration a dissocié les fonctions de Président du Conseil d'Administration et de Directeur Général. Cette organisation s'inscrit dans une démarche de progrès. L'équipe de direction s'attache à développer avec ses actionnaires et ses partenaires financiers des relations de confiance dans la durée.

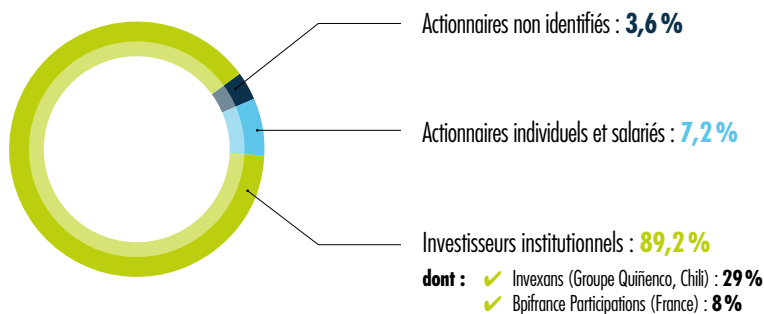
## UNE NOUVELLE GOUVERNANCE

Le Directeur général porte l'intégralité des responsabilités et des pouvoirs opérationnels et fonctionnels de l'entreprise.

Le Président assure le lien entre le Conseil et la Direction Générale, la présidence du Comité Stratégique et la représentation, en lien avec la Direction Générale, des intérêts de Nexans dans ses relations de haut niveau.

Une équipe de direction resserrée de six personnes a été également mise en place. Cette nouvelle gouvernance est effective depuis le 1<sup>er</sup> Octobre 2014.

## RÉPARTITION DU CAPITAL DE NEXANS (AU 30 JUIN 2015)



## LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE NEXANS

- ✓ 12 administrateurs
- ✓ Mandat de 4 ans renouvelable
- ✓ 4 femmes (33,3%)
- ✓ 6 administrateurs indépendants
- ✓ 3 administrateurs proposés par Invexans
- ✓ 1 administrateur proposé par Bpifrance
- ✓ 1 administrateur représentant les salariés actionnaires

13

REUNIONS EN 2014

TAUX DE PRÉSENCE

90,5%



### DE GAUCHE À DROITE :

Jérôme Gallot, Lena Wujek, Georges Chodron de Courcel, Hubert Porte, Véronique Guillot-Pelpel, Frédéric Vincent, Colette Lewiner, Cyrille Duval, Philippe Joubert, Fanny Letier, Andrónico Luksic Craig, Francisco Pérez Mackenna.

## MANAGEMENT BOARD



## DE GAUCHE À DROITE :

Christopher Guérin, Pascal Portevin, Anne-Marie Cambourieu, Nicolas Badré, Arnaud Poupart-Lafarge, Dirk Steinbrink.

## UNE ÉVALUATION ANNUELLE

Le règlement intérieur du Conseil d'administration intègre les recommandations du code de gouvernement d'entreprise AFEP-MEDEF. Une Charte de l'administrateur formalise les règles déontologiques à respecter.

Le Conseil évalue chaque année son fonctionnement : les conclusions de cette évaluation donnent lieu à des recommandations qui sont mises en œuvre.

## UNE INFORMATION DE QUALITÉ

Coté sur le marché NYSE Euronext Paris, Nexans s'attache à établir un dialogue de qualité avec ses actionnaires qu'il interroge régulièrement pour mieux connaître leurs attentes en matière d'information. ■

## TROIS COMITÉS PRÉPARATOIRES

- ✓ Le Comité d'Audit et des Comptes,
- ✓ Le Comité des Nominations, des Rémunérations et du Gouvernement d'entreprise
- ✓ Le Comité Stratégique

Les Présidents des Comités peuvent demander la convocation d'une réunion du Conseil sur un ordre du jour qu'ils auront établi.



## LA GESTION DES RISQUES

Le Management des Risques est une démarche continue d'amélioration. L'identification continue des risques est renforcée par des cartographies des risques majeurs pour le Groupe et ses unités.

La Direction de la Gestion des Risques est chargée de concevoir les procédures à mettre en œuvre dans les pays et unités opérationnelles et d'assister et surveiller sa mise en œuvre par le management. Elle pilote les procédures d'alerte et de gestion de crise qui font l'objet d'exercices de simulation réguliers.

## NEXANS « PRIX DE LA RELATION ACTIONNAIRES » 2014

Les Echos, Investir, Le Journal des Finances et Mazars récompensent les sociétés cotées pour « leur capacité à développer et pérenniser des relations durables et soutenues avec leurs actionnaires ». Nexans a obtenu le Grand Prix 2014 dans la catégorie valeurs moyennes.

Le jury a apprécié l'E-Club de l'actionnaire, notre système d'alerte par courriel sur l'actualité du Groupe, notre site Internet complet et le contenu détaillé du document de référence. ■





# DONNÉES





# DONNÉES

# SOCIALES

| GROUPE NEXANS                                             | 2014          | 2013          | 2012          |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>EFFECTIF TOTAL</b>                                     | <b>26 144</b> | <b>25 843</b> | <b>25 080</b> |
| Europe                                                    | 15 214        | 14 679        | 14 752        |
| Asie-Pacifique                                            | 2 434         | 2 755         | 2 022         |
| Amérique du Nord                                          | 3 153         | 3 138         | 3 100         |
| Amérique du Sud                                           | 1 882         | 2 136         | 2 262         |
| Moyen-Orient, Russie, Afrique                             | 3 461         | 3 135         | 2 944         |
| <b>ACTIVITÉ Câbles</b>                                    |               |               |               |
| <b>EFFECTIF</b>                                           | <b>17 543</b> | <b>18 673</b> | <b>18 306</b> |
| Femmes dans l'effectif                                    | 16,02 %       | 15,42 %       | 15,10 %       |
| Femmes parmi les cadres                                   | 21,00 %       | 20,00 %       | 21,00 %       |
| Âge moyen                                                 | 43,1 ans      | 42,6 ans      | 42,7 ans      |
| Ancienneté moyenne                                        | 12,7 ans      | 12,7 ans      | 12,8 ans      |
| % Intérimaires                                            | 5,82 %        | 5,84 %        | 6,90 %        |
| Nombre de personnes en situation de handicap <sup>1</sup> | 319           | 322           | 334           |
| <b>EMPLOI</b>                                             |               |               |               |
| Départs naturels <sup>6</sup>                             | - 1 631       | - 1 869       | - 1 707       |
| Restructurations                                          | - 590         | - 408         | - 299         |
| Embauches                                                 | 1 573         | 1 706         | 1 846         |
| Effets de périmètre                                       | 6             | 1 013         | 485           |
| Transferts                                                | - 102         | - 59          | - 4           |
| Taux de rotation du personnel <sup>2</sup>                | 7,90 %        | 8,80 %        | 8,40 %        |
| Heures supplémentaires <sup>3</sup>                       | 6,30 %        | 6,40 %        | 5,70 %        |
| Temps partiels                                            | 480           | 460           | 452           |
| % contrats à durée déterminée                             | 8,00 %        | 8,00 %        | 5,70 %        |
| Taux d'absentéisme                                        | 4,20 %        | 4,10 %        | 4,67 %        |
| <b>HYGIÈNE ET SÉCURITÉ</b>                                |               |               |               |
| Taux de fréquence des accidents <sup>4</sup>              | 3,45          | 4,52          | 6,4           |
| Nombre d'entités avec zéro accident                       | 35            | 29            | 28            |
| Taux de gravité des accidents <sup>5</sup>                | 0,14          | 0,15          | 0,263         |
| <b>FORMATION</b>                                          |               |               |               |
| Nombre d'heures de formation                              | 322 177       | 333 214       | 293 292       |

<sup>1</sup> - Ne tient pas compte des pays dans lesquels cette information n'est pas diffusée en raison de la réglementation locale.

<sup>2</sup> - Taux de rotation du personnel = nombre de départs (démissions, fin de contrat, licenciement individuel, décès) hors retraite, restructurations, cessions, mobilités / effectif moyen x 100.

<sup>3</sup> - Heures supplémentaires = nombre d'heures supplémentaires / nombre d'heures de travail réelles.

<sup>4</sup> - Taux de fréquence global des accidents = nombre total d'accidents de travail avec arrêt de travail supérieur à 24h / nombre total d'heure travaillées x 1 000 000.

<sup>5</sup> - Taux de gravité des accidents = nombre de jours perdus pour accidents de travail / nombre total d'heure travaillées x 1 000.

<sup>6</sup> - En 2013 les départs naturels sont de 1 921 et non 1 869.

| GROUPE NEXANS                                | 2014    | 2013     | 2012     |
|----------------------------------------------|---------|----------|----------|
| ACTIVITÉ FAISCEAUX                           |         |          |          |
| EFFECTIF                                     | 8 601   | 7 170    | 6 774    |
| Europe                                       | 5 348   | 4 769    | 4 681    |
| Amérique du Nord                             | 1 482   | 1 341    | 1 252    |
| Moyen-Orient, Russie, Afrique                | 1 771   | 1 060    | 841      |
| Femmes dans l'effectif                       | 61,00%  | 61,00%   | 62,00%   |
| Femmes parmi les cadres                      | 13,30%  | 38,50%   | 25,40%   |
| Âge moyen                                    | 34 ans  | 34,5 ans | 34,6 ans |
| Ancienneté moyenne                           | 4,4 ans | 4,6 ans  | 3,6 ans  |
| EMPLOI                                       |         |          |          |
| Départs naturels                             | - 2 488 | - 2 320  | - 2 331  |
| Restructurations                             | - 47    | 0        | 0        |
| Embauches                                    | 3 966   | 2 716    | 2 570    |
| Effets de périmètre                          | 0       | 0        | 0        |
| Transferts                                   | 0       | 0        | 0        |
| HYGIÈNE ET SÉCURITÉ                          |         |          |          |
| Taux de fréquence des accidents <sup>4</sup> | 2,5     | 3,0      | 1,78     |
| Taux de gravité des accidents <sup>5</sup>   | 0       | 0        | 0,03     |
| FORMATION                                    |         |          |          |
| Nombre d'heures de formation                 | 25 586  | 30 795   | 31 522   |

4 - Taux de fréquence global des accidents = nombre total d'accidents de travail avec arrêt de travail supérieur à 24h/nombre total d'heure travaillées x1 000 000.

5 - Taux de gravité des accidents = nombre de jours perdus pour accidents de travail/nombre total d'heure travaillées x 1 000.

## DONNÉES

## ENVIRONNEMENTALES

| GROUPE NEXANS                                                              | 2014      | 2013      | 2012      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Nombre de sites suivis                                                     | 92        | 93        | 94        |
| <b>CONSOMMATIONS DE MATIÈRES PREMIÈRES</b>                                 |           |           |           |
| Achats d'énergie (MWh)                                                     | 1 285 619 | 1 459 725 | 1 454 155 |
| ✓ électricité (MWh)                                                        | 772 200   | 826 949   | 830 138   |
| ✓ fioul (MWh) <sup>4</sup>                                                 | 97 746    | 94 783    | 93 406    |
| ✓ gaz (MWh)                                                                | 400 181   | 516 720   | 513 249   |
| ✓ vapeur (MWh)                                                             | 15 492    | 21 273    | 17 363    |
| Consommation d'eau (m <sup>3</sup> ) <sup>2,5</sup>                        | 2 729 212 | 2 942 549 | 2 984 044 |
| Achats de solvants (tonnes) <sup>3</sup>                                   | 514       | 497       | 579       |
| Consommation de cuivre (tonnes)                                            | 476 000   | 477 000   | 492 000   |
| Consommation d'aluminium (tonnes)                                          | 133 000   | 139 000   | 148 000   |
| <b>DÉCHETS ET ÉMISSIONS</b>                                                |           |           |           |
| Déchets (tonnes)                                                           | 98 712    | 96 821    | 104 458   |
| ✓ déchets dangereux (tonnes)                                               | 6 840     | 6 652     | 5 776     |
| Émissions CO <sub>2</sub> <sup>1</sup> (tonne équivalent CO <sub>2</sub> ) | 559 553   | 409 910   | 442 000   |
| <b>MANAGEMENT</b>                                                          |           |           |           |
| Nombre de sites ISO 14001                                                  | 63        | 63        | 62        |
| % de sites certifiés ISO 14001                                             | 68 %      | 67 %      | 66 %      |

<sup>1</sup> - Émissions de CO<sub>2</sub> incluant les émissions directes et certaines émissions indirectes (consommation d'électricité, de vapeur, perte en ligne d'électricité, production des combustibles fossiles consommés, émissions fugitives et émissions liées au traitement des déchets). Périmètre : 85 sites de production. Ne sont pas compris les sites de Virgne aux Bois, Breitenbach, Cossonnay, Tottenham, Ikeja Lagos, Lyon, Trezzano. Afin de répondre à l'exigence réglementaire de la loi Grenelle II, les services administratifs, centres logistiques, bureaux commerciaux et laboratoire Haute tension du Groupe sont inclus dans le périmètre GES (sites).

<sup>2</sup> - Changement de méthodologie de reporting pour 2012 : sites utilisant de l'eau de refroidissement, dont au moins 75% des machines sont équipées d'un recyclage d'eau.

<sup>3</sup> - 2 importantes erreurs dans les données 2013.

<sup>4</sup> - Nouvelle Chaudière à Shanghai + augmentation de la production au Qatar (électricité produite par générateur seulement).

<sup>5</sup> - Fermeture et restructuration de certaines de nos activités + programme de réparation et maintenance sur nos réseaux d'eau.

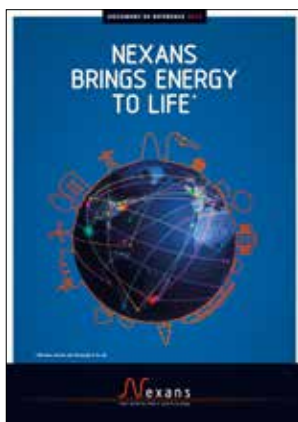


## NEXANS PARTICIPE AUX ASSOCIATIONS ET ORGANISATIONS SUIVANTES :

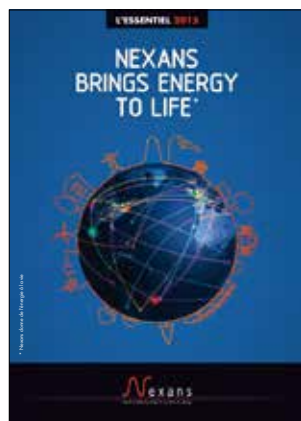
- ✓ **C3D**, le Collège des Directeurs de développement Durable (C3D) est un collège d'acteurs au cœur des stratégies de transformation et de nouvelles créations de valeurs.
- ✓ **Europacable**, l'association européenne des fabricants de fils et câbles, enregistrée au registre de la transparence de la Commission européenne.
- ✓ **FIEEC**, la Fédération des Industries Electriques, Electroniques et de communication (FIEEC) est une Fédération de l'industrie qui rassemble 24 syndicats professionnels dans les secteurs de l'énergie, des automatismes, de l'électricité, de l'électronique, du numérique et des biens de consommation.
- ✓ **GIMELEC**, le Groupement des Industries de l'Equipeement Electrique, du contrôle-commande et des services associés (GIMELEC) réunit des industriels au service de l'intelligence énergétique.
- ✓ **ORSE**, Observatoire sur la Responsabilité Sociétale des Entreprises (ORSE), réseau européen d'entreprises pour le développement et l'échange d'outils et de connaissances liés à la responsabilité sociale d'entreprise
- ✓ **P.E.P.**, association développant au plan international, le Programme d'éco-déclaration PEP ecopassport® sur les équipements électriques, électroniques et de génie climatique.

## POUR PLUS D'INFORMATION

Vous pouvez consulter les publications institutionnelles et financières de Nexans directement sur le site Internet **www.nexans.com** ou vous les procurer en nous contactant directement :



Document de référence 2014



L'Essentiel 2015

### DIRECTION DE LA COMMUNICATION

Nexans  
8, rue du Général Foy  
75008 Paris (France)

- ✓ **Tél.** : +33 (0)1 73 23 84 00
- ✓ **Fax** : +33 (0)1 73 23 86 38
- ✓ **E-mail** : [communication.institutionnelle@nexans.com](mailto:communication.institutionnelle@nexans.com)
- ✓ **Site Internet** : [www.nexans.com](http://www.nexans.com)
- ✓ **Fondation** : [www.fondationnexans.com](http://www.fondationnexans.com)
- ✓ **Nexans sur les réseaux sociaux** :



### CONTACT PRESSE

- ✓ **Tél.** : +33 (0)1 73 23 84 12
- ✓ **E-mail** : [communication.direction@nexans.com](mailto:communication.direction@nexans.com)

### CONTACT INVESTISSEURS

#### DIRECTION FINANCIÈRE

Nexans  
8, rue du Général Foy  
75008 Paris (France)

- ✓ **Tél.** : +33 (0)1 73 23 84 61
- ✓ **Fax** : +33 (0)1 73 23 86 39
- ✓ **E-mail** : [investor.relation@nexans.com](mailto:investor.relation@nexans.com)
- ✓ **0 800 898 898** Service & appel gratuits (France uniquement)
- ✓ **Site Internet** : [www.nexans.com/finance](http://www.nexans.com/finance)
- ✓ **E-Club** : [www.eclub.nexans.com](http://www.eclub.nexans.com)

## **CRÉDITS**

Publié par Nexans :  
Direction de la Communication – Novembre 2015  
Conseil éditorial et rédaction : Information & Conseil  
Conception-réalisation : SEITOSEI  
Crédits photos et infographie : Nexans, Airbus, BMW, R. Demaret,  
S.Dolidon, Fotolia, Getty, S.Lavoué, S.Modet, Zanartphoto, DR.



Document imprimé sur du papier PEFC 100%

**PEFC™ 10-31-1232 / Certifié PEFC / [pefc-france.org](http://pefc-france.org)**

Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées / [pefc-france.org](http://pefc-france.org)

## **Nexans donne de l'énergie à la vie**

Parce que le monde aura toujours besoin de plus d'énergie pour se développer et améliorer nos vies, chez Nexans, nous apportons depuis plus d'un siècle l'énergie dont les hommes ont besoin.

Indispensables et au cœur de la cité moderne et interconnectée, nos câbles permettent d'avoir accès à l'énergie et d'échanger des informations, d'accompagner la mobilité des personnes et des biens, et d'assurer le confort et la sécurité des infrastructures et des bâtiments qui conditionnent le développement et la qualité de vie.

Nos équipes contribuent à satisfaire ces besoins essentiels qui sont au cœur de la société du XXI<sup>e</sup> siècle en développant des solutions performantes, compétitives et durables pour les applications les plus complexes et les environnements les plus exigeants.

Leadership technologique, expertise mondiale, ancrage local : nous accompagnons le développement de nos clients dans les meilleures conditions de performance, de sécurité, de respect des personnes et de l'environnement.

Nexans est coté sur le marché NYSE Euronext Paris.

**[www.nexans.com](http://www.nexans.com)**