



Rapport d'activité 2014

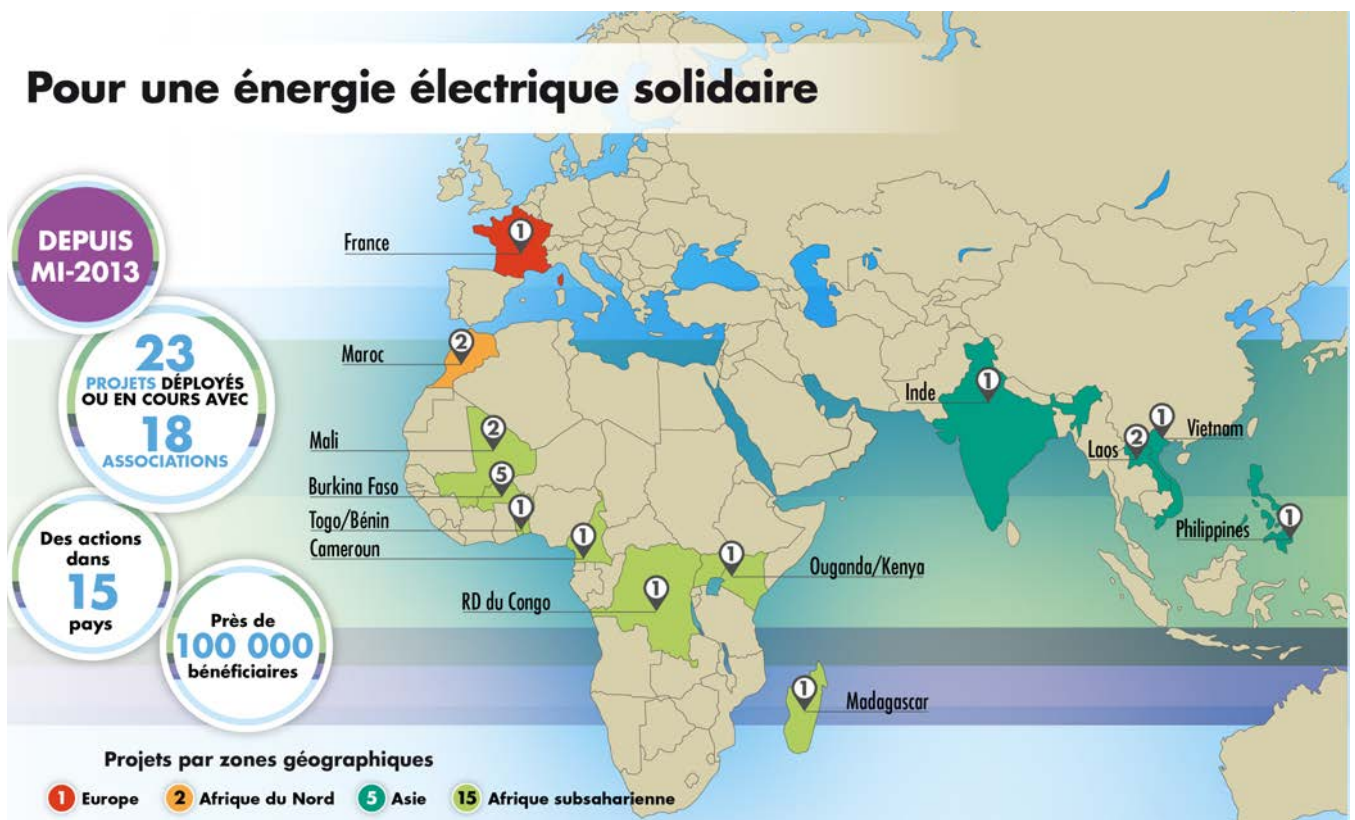
Fondation



Pour une énergie électrique solidaire

► Sommaire

Editorial : pour une énergie électrique solidaire	3
Fondation Antenna : l'innovation fait entrer la lumière dans les habitations	4
Electrification de l'hôpital d'Ipamu avec ESF	5
Un centre de santé électrifié par Codegaz	6
L'éducation et l'alphabétisation au coeur de Lumière pour Tous	7
Electrification de deux orphelinats au Togo et au Bénin par FDTB	8
Renforcer le tissu économique de Konséguéla avec le GERES	9
De jeunes lycéens français électrifient une école malgache	10
De l'énergie solaire pour les enfants avec OTM à Madagascar	11
Humanisol : l'énergie solaire pour favoriser l'éveil scolaire	12
Un accès sûr à l'eau potable grâce à Green ID	13
Création d'un CFA en électricité à Mkansa avec IECD	14
Contacts	17



► Pour une énergie électrique solidaire



Editorial

*Frédéric Vincent,
Président de la Fondation Nexans
Président de Nexans*

Créée début 2013, la Fondation d'entreprise Nexans a pour objectif de soutenir le développement de l'électrification à destination des populations défavorisées, partout dans le monde, en privilégiant les associations proches du terrain et les solutions durables. Cet engagement fait suite à l'appel lancé par les Nations-Unies en 2012 afin de sensibiliser l'opinion publique sur la question de la pauvreté énergétique et sur la nécessité de développer l'accès à l'énergie.

Parce que l'accès à l'électricité apporte la lumière elle permet aussi d'améliorer l'éducation, l'accès aux soins, à l'enseignement, à l'autonomie des femmes, ou encore de participer au développement économique, humain... elle répond à des besoins essentiels.

Depuis sa création, la Fondation Nexans a lancé deux appels à projets, en 2013 et 2014. Vingt-trois projets ont été soutenus et mis en œuvre, ou sont en cours de déploiement, dans 15 pays. Près de 100 000 personnes pourront bénéficier d'installations leur permettant un accès à une source d'énergie propre : hydraulique, solaire, éolienne, etc. La Fondation soutient aussi bien les grandes associations reconnues dans le domaine de l'accès à l'énergie - pour des projets de grande envergure - que des petites structures,

par exemple lycéennes ou étudiantes. Depuis 2013, ce sont 18 associations qui ont été soutenues. Nous vous invitons à en découvrir les réalisations dans ce rapport d'activités. La Fondation intervient dans tous les pays et principalement dans ceux les plus exposés à la pauvreté énergétique.

«Près de 100 000
bénéficiaires depuis
mi- 2013»

C'est essentiellement en Afrique subsaharienne que la plupart des projets ont été développés (dans 9 pays), mais on compte également des projets au Maroc, en Asie (4 pays) et en France.

En 2015 la Fondation continuera de développer ses actions dans de nouveaux pays, avec de nouvelles associations. Pour parvenir elle s'appuiera sur son réseau d'ambassadeurs dans le monde mais également sur les collaborateurs de Nexans, afin qu'ils s'engagent toujours plus dans ses actions, notamment en devenant bénévoles dans les associations soutenues. ■

► Fondation Antenna : l'innovation fait entrer la lumière dans les habitations



En collaboration avec Caritas Suisse et l'Université de Sciences Appliquées de Berne, Antenna Technologies a développé un système d'éclairage solaire offrant de nombreux avantages. Ce nouveau produit appelé OOLUX,

soutenu par la Fondation Nexans, représente une réelle alternative aux lampes à pétrole. Par ailleurs, son système de micro-financement le rend accessible, répondant aux besoins des consommateurs aux revenus les plus modestes. OOLUX a pour objectif de fournir une alternative de qualité pour les personnes n'ayant pas accès à l'énergie électrique dans les pays du Sud. Il se distingue par sa qualité, un design recherché, une électronique avancée et une modularité maximale qui lui permet de s'adapter à des contextes variés. Pour rendre cette technologie accessible aux plus pauvres dans les pays en développement, OOLUX intègre un concept de micro-financement. En 2013, un premier test terrain avait démontré la forte demande et permis de définir les besoins avant une distribution à plus grande échelle, notamment sur le plan

du développement du système de micro-financement et permis d'en démontrer la viabilité économique.

En 2014 le projet a eu pour objectif de valider OOLUX tant sur le plan technique qu'économique. 450 kits ont ainsi été distribués pour environ 2 000 bénéficiaires. Le projet, prévu à l'origine uniquement en Ouganda s'est élargi au Kenya afin de distribuer plus rapidement les kits et d'assurer le suivi des micro-paiements sur un nombre plus significatif de bénéficiaires.

Depuis août 2014, 450 unités ont été livrées aux partenaires locaux de la Fondation Antenna : Agrinet en Ouganda et Latia au Kenya. Les 50 unités restantes seront conservées à des fins de garantie sur une durée de 2 ans. ■





▶ Electrification de l'hôpital d'Ipamu avec ESF



Electriciens sans frontières (ESF) a été sollicitée par l'Association de Développement des Paysans d'Ipamu (village situé au centre de la République Démocratique du Congo, à 850 km de Kinshasa) pour électrifier l'hôpital de référence de la région ainsi que des établissements d'enseignement, des internats et les logements des personnels de santé et d'éducation. L'objectif principal du projet est de contribuer à l'amélioration des conditions de vie de la population et l'accès à l'éducation et aux soins. Ce projet s'inscrit dans la continuité des premiers travaux réalisés par ESF en janvier 2014 dans le cadre d'une première phase, à savoir la construction d'une première ossature

de réseau et le raccordement de l'hôpital.

Ce nouveau chantier visera à poursuivre la construction du réseau, raccorder les bâtiments, rénover les installations intérieures des bâtiments et lieux publics (pose de luminaires dans les salles de classe et dans les internats) et les logements du personnel (médecins enseignants, infirmiers). Il sera alors possible d'accueillir des professionnels mais également des intervenants de passage pour l'enseignement général et les formations dispensées à l'institut des études médicales. Plus de 220 000 personnes devraient bénéficier de ces nouvelles installations. ■



Burkina Faso

► Un centre de santé électrifié par Codegaz



L'objet de ce projet mené par l'association Codegaz, était d'équiper le Centre de Santé et de Promotion Sociale (CSPS, dispensaire et maternité) de Tiogo Mossi d'une installation électrique photovoltaïque. A 10 km de Koudougou, ce village n'est raccordé à aucun réseau.

A partir de 18h les soins étaient donc dispensés à la lumière de bougies. Le Centre de Tiogo Mossi accueille chaque mois environ 1 000 patients, 90 enfants malnutris, 40 consultations prénatales et 15 accouchements (dont 70% la nuit). Avant la réalisation de ce projet par Codegaz, les seules sources de lumière étaient les lampes électriques (à piles) et les bougies. Souvent le personnel et les malades utilisaient leurs propres lampes. C'est une entreprise locale, Africa Energy Solaire (AES) basée

à Ouagadougou qui a été retenue par Codegaz pour réaliser l'installation photovoltaïque. Dès la fin de l'année 2014 cette installation, supervisée par un électricien EDF membre de Codegaz, était pleinement opérationnelle permettant un éclairage efficace du Centre ainsi que le stockage réfrigéré des médicaments. En 2015, ce sera le logement de l'infirmière qui sera équipé. Un premier audit sera mené parallèlement au lancement d'une enquête de satisfaction auprès des responsables du comité chargé de la gestion de l'installation. Soutenus techniquement par Codegaz, ces responsables ont accès aux procédures de base permettant d'assurer l'entretien de l'installation. Ils ont en outre la mission de collecter et d'épargner la somme nécessaire aux coûts de fonctionnement. ■





▶ L'éducation et l'alphabétisation au coeur de **Lumière pour Tous**

Après la très belle opération réalisée en 2013 à Boromo (Burkina Faso), la Fondation a décidé de soutenir à nouveau les jeunes alsaciens de l'association « Lumière pour Tous » pour ce cinquième voyage. L'opération 2014 a permis l'électrification complète de l'école primaire du village d'Ouroubonon, à 5km de Boromo, avec une production d'énergie électrique obtenue à partir de panneaux photo-voltaïques couplés avec une petite éolienne. Elle a également permis l'électrification complète d'un centre d'alphabétisation réservé aux femmes de ce même village avec une production par panneaux photovoltaïques et la pose d'une borne solaire pour charger tout type de batteries (portable, voiture, motocyclette ou autre). Cette borne sera gérée par les femmes du village,



moeyonnant une contribution. Cette année, douze jeunes âgés de 17 à 25 ans se sont ainsi rendus sur place, durant les congés scolaires, pour un séjour où ils ont pu mettre à profit leurs



compétences et la pratique de leurs matières étudiées. Un séjour qui permettra dorénavant à plus de 350 personnes, enfants et adultes, de bénéficier de l'électricité la nuit tombée. ■

Depuis 2011 l'association Lumière pour Tous, grâce aux jeunes du Lycée Jean-Jacques Henner d'Altkirch (Alsace, France), a réalisé l'électrification complète de quatre écoles de la province des Bale au Burkina Faso, l'une des 45 provinces de ce pays. La ville de Boromo, qui fait partie de cette province, comprend près de 12 000 habitants. Elle est située à mi-chemin entre Ouagadougou et Bobo-Dioulasso et se trouve implantée au sein de la forêt classée des Deux-Balé, une forêt de 90 hectares qui abrite éléphants, phacochères et singes cynocéphales.

▶ Electrification de deux orphelinats au Togo et au Bénin par FDTB



L'électrification de ces deux centres d'accueil est d'ores et déjà terminée : les dortoirs, les réfectoires et les salles d'étude sont désormais éclairés le soir, ce qui non seulement améliore la qualité de vie des enfants mais sécurise également l'orphelinat, notamment contre les intrusions d'animaux.

L'énergie solaire donne à la fois une forme d'autonomie et la disponibilité des ressources énergétiques à moindre coût. Le nombre d'heures d'ensoleillement dans les régions concernées par ce projet a donc milité en faveur d'une solution photovoltaïque comme source d'énergie pour l'éclairage des deux centres. ■

France Développement Togo-Bénin (FDTB) est une petite association basée en Mayenne (France) qui a pour objet l'encadrement des orphelins du Togo et du Bénin moyennant la construction de centres d'accueils, la mise en place de structures pédagogiques et techniques permettant une éducation qui intègre à la fois la qualité alimentaire, la scolarité, la vie en communauté, la santé, en tenant compte du contenu traditionnel et culturel de l'environnement. Au début des années 2000, l'association a construit avec des partenaires locaux deux orphelinats : l'un dans le village de Naogon au Bénin (50 enfants) et l'autre dans le village d'Akodessewa au Togo (30 enfants). Le projet soutenu par notre Fondation a permis de réaliser, au moyen de panneaux photovoltaïques, l'électrification de ces deux orphelinats.



▶ Renforcer le tissu économique de Konséguéla avec le GERES

Au sud-est du Mali, Konséguéla est une commune rurale enclavée de 30 000 habitants. Ceux-ci souffrent de la hausse du prix du gasoil, seule énergie disponible pour les activités économiques.

Entre 2008 et 2013, 95% des meuniers de la commune ont cessé leur activité, contraignant les femmes à revenir au pilon traditionnel pour la transformation domestique et productive des céréales.

Les habitants se mobilisent pour trouver des alternatives et réduire leur dépendance au gasoil avec l'appui de la mairie et du Groupe Energies Renouvelables, Environnement et Solidarités

(GERES). Depuis 2008, ils se sont engagés dans la production locale d'agrocultures et projettent aujourd'hui de mettre en place une zone d'activités électrifiée (ZAE) destinée aux TPE pour développer leurs activités : moulins, ateliers métalliques et mécaniques (équipements agricoles), recharge de téléphones, tailleur, etc. Le projet soutenu vise à lutter contre la précarité énergétique et l'amélioration des conditions de vie à Konséguéla grâce à la fourniture d'électricité pour le développement économique local.

Une zone d'activité communale sera aménagée et électrifiée (ZAE). D'une capacité de 70 kWh/j, elle pourra accueillir 15 TPE locales, opérateurs de services et artisans. L'accès à l'électricité à partir d'énergies renouvelables locales

(mix solaire/agrocarburant) contribuera à renforcer le tissu économique communal et à réduire la dépendance aux énergies fossiles importées.

Cette ZAE sera organisée en 3 espaces distincts, un par type d'activité, reliés par un réseau électrique, et dédiés :

- ▶ à la production d'électricité : panneaux solaires et groupe électrogène
 - ▶ aux artisans utilisant des machines (soudure, extraction d'huile végétale carburant, mouture de céréales) avec des hangars et des magasins en location
 - ▶ aux activités de services (recharge téléphones, tailleurs, réfrigération, restauration) avec des boutiques en location
- Les TPE locataires de la ZAE, paieront leur électricité. L'appui aux TPE consistera dans le dimensionnement et le conseil pour leurs installations électriques, la formation à la maintenance de leurs appareils et à la maîtrise de leur consommation. Un suivi-conseil portera également sur l'évolution de leur activité. ■





▶ De jeunes lycéens français électrifient une école malgache



L'école Nur est située dans la ville de Majunga à l'ouest de Madagascar. Elle accueille 498 enfants dont la plupart sont particulièrement vulnérables : enfants handicapés, orphelins, enfants de la rue, enfants très pauvres. Leur scolarité est financée grâce à l'aide apportée par des associations françaises et européennes.

Un premier chantier a été mené dans cette école en mai 2013 par les jeunes du Lycée Chablais situé à Thonon les Bains (installation d'un système photovoltaïque permettant l'électrification de trois salles de classe et construction d'une structure de jeux d'enfants). Mais les nouveaux besoins sont très importants pour permettre à ces enfants de suivre leur scolarité dans de meilleures conditions : construction de bâtiments, rénovation des bâtiments

existants, achat de fournitures scolaires, de mobilier et d'équipements. Pour ce deuxième chantier qui sera réalisé début 2015, dix lycéens de différentes spécialités (électrotechnique, métallerie, menuiserie) réaliseront les travaux de construction de bâtiments et d'électrification de l'école, sous la responsabilité de leurs professeurs. Ils seront aidés par de jeunes malgaches chargés de trouver le matériel nécessaire

à ces travaux (tubes métalliques, bois, peinture, ciment, etc.).

Le projet est mené en partenariat avec l'association ADDAM (Aide au Développement Durable A Madagascar) qui travaille depuis de nombreuses années dans les écoles de Madagascar. L'association apporte sa connaissance du pays et de ses spécificités et suit le bon déroulement du projet avec les jeunes. ■

Le Lycée du Chablais a conduit trois projets au Sénégal en 2005, 2007 et 2010 pour réaliser des travaux dans des villages isolés et apporter l'électricité dans les écoles et dispensaires. Du matériel avait également été collecté : jouets, livres, matériel médical et pédagogique. Depuis 2012, le Lycée travaille avec l'association ADDAM pour mener des projets à Madagascar.



▶ De l'énergie solaire pour les enfants avec OTM à Madagascar



Madagascar est un pays dont le développement économique et l'aide publique restent axés sur les centres urbains. Le village d'Ambatofotsy, lui, est isolé : environ 10 heures de piste pour rejoindre Fianatorosa. La zone ne dispose donc pas des utilités de base ; ni eau, ni électricité et aucun moyen de communication. La population, de l'ordre de 20 000 habitants est très pauvre. L'agriculture de subsistance est la riziculture. L'association Ouverture au Tiers Monde (OTM), basée dans l'Isère, œuvre principalement dans cette région isolée de Madagascar. Elle gère deux centres accueillant des enfants, orphelins pour la plupart. Le centre du village isolé

d'Ambatofotsy comporte une école où étudient 536 enfants de la maternelle à la terminale, ainsi qu'un dispensaire. Le projet soutenu par la Fondation Nexans porte sur deux composantes : l'électrification de l'école et du dispensaire grâce à une mini-centrale photovoltaïque, et la mise en place d'une formation professionnelle, en partenariat avec « Energie Sans Frontière ». Cette formation a pour objectif de former un certain nombre de personnes à un métier prometteur à Madagascar et d'autre part, de s'assurer que le matériel mis à disposition sera entretenu. ■

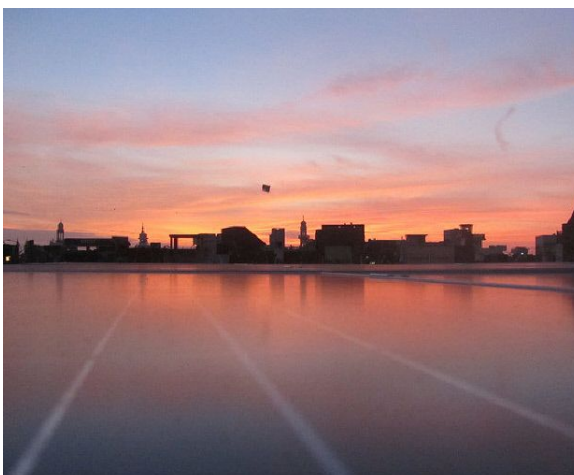
► Humanisol : l'énergie solaire pour favoriser l'éveil scolaire

Durant l'été 2014 l'association Humanisol, soutenue par notre Fondation, a réalisé l'électrification d'une école pour enfants défavorisés de Bénarès en Inde, le SARASVATÎ EDUCATION CENTER, grâce à l'installation de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment. Cette école ne disposait que d'un groupe électrogène, un mode de fourniture précaire. La nouvelle installation permet désormais à 80 enfants issus de bidonvilles d'étudier dans des conditions favorisant l'éveil scolaire.

Les enseignants et le personnel de l'école ont également participé à l'installation et ont été formés à sa maintenance. Les enfants ont quant à eux été encadrés par des bénévoles de l'association lors d'activités visant à les sensibiliser à l'utilisation d'une énergie propre et à l'écologie. L'installation a nécessité 12 panneaux photovoltaïques ainsi que 12 batteries pour répondre aux besoins journaliers de l'école. ■



L'association Humanisol est née de la volonté de futurs ingénieurs spécialistes de l'énergie de mettre leur engagement et leurs connaissances au service des plus démunis. Grâce à leur formation dans le domaine des énergies renouvelables au sein de l'école d'ingénieur POLYTECH' Montpellier les étudiants sont en mesure de dimensionner de telles installations et de les installer. Pour l'opération 2014, ils ont choisi l'Inde. L'équipe était composée de 8 bénévoles de l'association. Pour le bon déroulement du projet les étudiants ont été entourés par leurs professeurs mais aussi par des professionnels du photovoltaïque qui leur ont appris à installer ce type de système.





► Un accès sûr à l'eau potable grâce à Green ID



Hai Ly, au Vietnam, est l'une des six communes et villes côtières du district de Hai Hau, où la population est fréquemment et gravement touchée par les typhons et autres risques climatiques, la totalité de cette zone se trouvant sous le niveau de la mer, derrière une digue de 3,2km. En cas de typhon ou de tempête, la commune de Hai Ly est à la fois frappée par les dégâts du vent et par les inondations car la zone s'étend en

contrebas de la route nationale et de la digue. La menace d'une rupture de cette dernière sous l'effet des changements climatiques est la plus préoccupante pour la population locale.

A l'heure actuelle, la commune manque de systèmes d'alerte pour ses habitants, dont les moyens de subsistance sont sérieusement atteints dans la mesure où ils sont tributaires de l'aquaculture et de la récolte du sel.

Après un typhon, ils ne peuvent plus gagner leur vie pendant des semaines alors qu'ils doivent se relever de la catastrophe et que les communications avec l'extérieur sont également interrompues en raison des coupures de courant.

En particulier, il est très difficile pour les villageois d'obtenir de l'eau potable sûre car celle-ci doit être pompée dans des puits profonds, ou bien récupérée de l'eau de pluie ou encore achetée au marché à un prix élevé.

C'est pourquoi Green ID, une association vietnamienne à but non lucratif, a décidé de mettre au point une solution pour fournir de l'eau potable propre au moyen d'une technologie d'osmose inverse (OI) et d'énergie solaire photovoltaïque.

Cette solution eau+énergie écologique, déjà installée dans une autre commune, est très appréciée des villageois et des autorités locales.

L'installation a été inaugurée en novembre 2014 et la solution sera proposée par Green ID à d'autres provinces vietnamiennes. ■





► Création d'un CFA en Electricité à Mkanssa avec IECD

L'Institut Européen de Coopération au Développement (IECD) accompagne le développement par la formation dans 15 pays du Proche-Orient et d'Afrique. Avec 53 partenaires locaux, son ambition est de transmettre les outils et les savoir-faire nécessaires pour permettre aux bénéficiaires de construire leur avenir et d'avoir un rôle actif dans le développement de la société.

Ce projet mené en partenariat avec l'association marocaine l'Heure Joyeuse, a permis la mise en place d'un Centre de Formation d'Apprentis (CFA).

Inauguré en février 2015, le CFA, situé à Mkanssa près de Casablanca, propose aujourd'hui à une cinquantaine d'apprentis, sans qualification, sans diplôme et issus de milieux défavorisés, une formation diplômante d'un an dans le domaine de l'électricité. Face au défi de l'accès à l'emploi pour les jeunes sans qualification, ce projet phare et innovant a été construit en partenariat avec le secteur privé afin d'améliorer la qualité de la formation initiale et professionnelle et de construire une vraie synergie entre la demande des entreprises et l'offre de formation.

Outre le soutien financier, le partenariat avec la Fondation Nexans a permis la collaboration avec la filiale Nexans au Maroc. Partenaire opérationnel transversal, sa contribution a notamment joué un rôle important dans l'équipement du plateau technique, grâce au don de câbles et autres outils didactiques permettant de consolider l'équipement de l'atelier. Parallèlement des dons de vêtements de travail (blouses, gilets pour électriciens, porte-outils jambières...) et de fournitures ont permis d'équiper les étudiants.

Disposant d'un centre de formation, Nexans a invité le formateur du CFA à le visiter et à assister à une séance de formation, permettant ainsi de nouer une relation privilégiée entre les 2 formateurs. A cette occasion, Nexans a également partagé son réseau d'électriciens issus de leur centre de formation, contribuant de manière significative à l'insertion professionnelle des apprentis.

Enfin, notre Groupe s'est proposé d'organiser des sessions de formation de 2 jours à destination des étudiants du CFA dans son centre de formation. ■





Contacts

Fondation Nexans
 8, rue du Général Foy
 75008 Paris
 fondationnexans@nexans.com

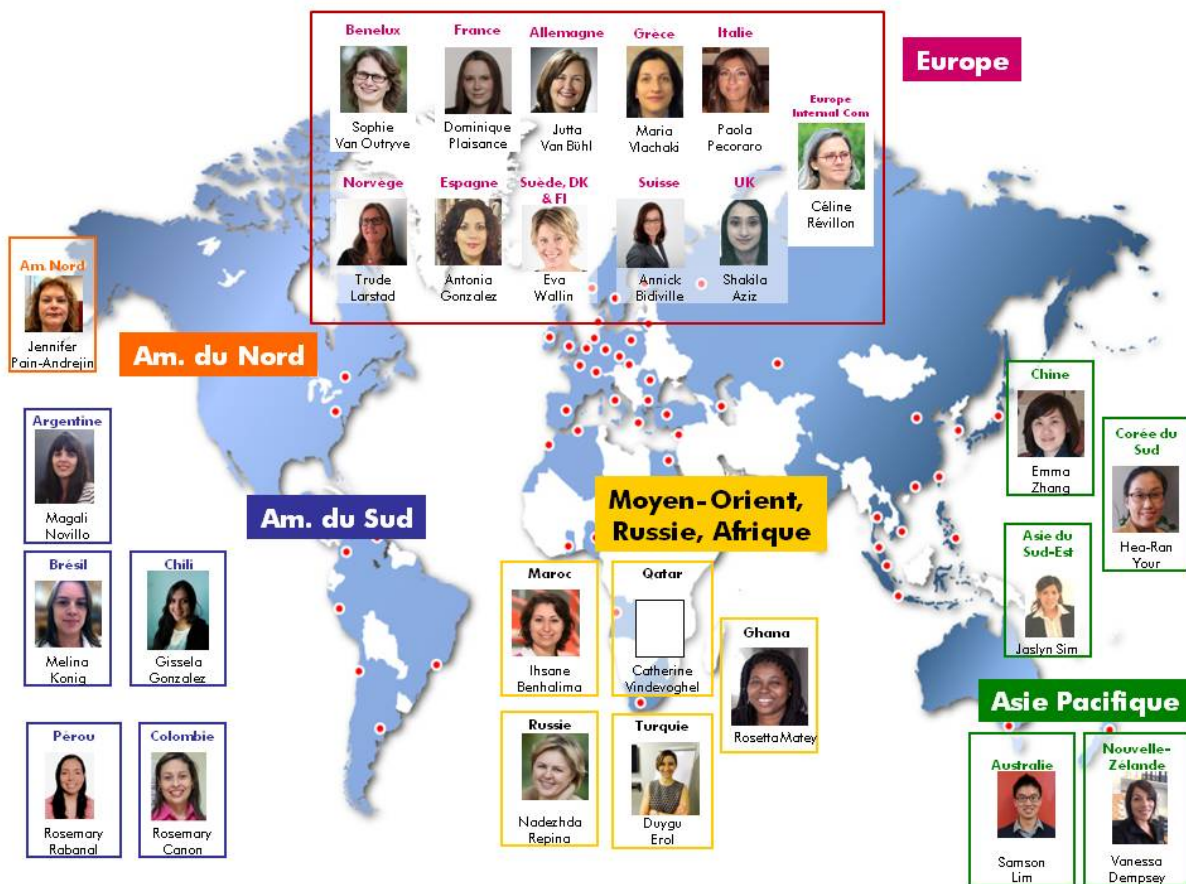


Pascale Strubel
 Secrétaire Générale



Susie Devaris
 Chargée de communication

Le réseau des ambassadeurs de la Fondation dans le Monde



www.fondationnexans.com

Fondation

 Nexans

Pour une énergie électrique solidaire

Copyright : Nexans, Fondation Antenna, Electriciens sans frontières, Codegaz, Lumière pour Tous, France Développement Togo Bénin, GERES, Lycée du Chablais, Ouverture au Tiers Monde, Humanisol, Green ID, IECD, l'Heure Joyeuse, Château de Versailles/Didier Saulnier

Site internet : www.fondationnexans.com - e-mail : fondationnexans@nexans.com