

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2019



1re femme
technicienne
en énergie solaire
au Cameroun

Sommaire

4

NOUS SOMMES FAITS D'EAU
ET D'ÉNERGIE

16

ALLIANCES POUR LA
FORMATION ET LA
RECHERCHE

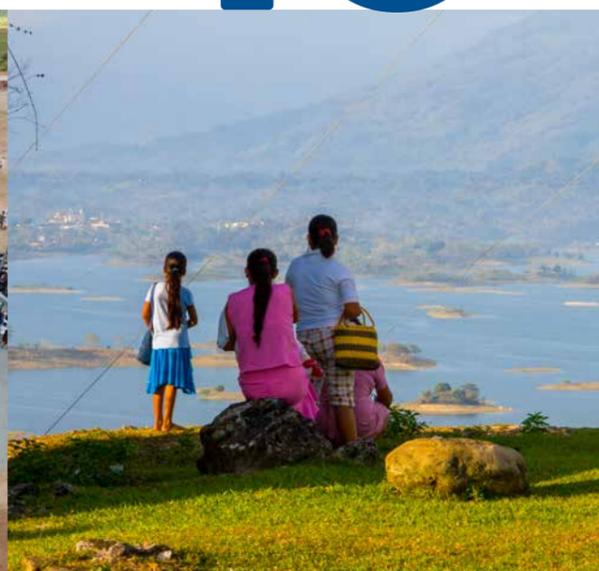
46



LE MESSAGE DU
PRÉSIDENT



8



INFRASTRUCTURES
SOCIALES

36



VOLONTARIAT
D'ENTREPRISE



Le message du président

Cher ami,

En tant que président de la Fondation Elecnor, je suis ravi de vous présenter le Rapport d'activités correspondant à l'exercice 2019, le onzième de notre activité.

Nous entamons une nouvelle décennie de travail avec pour but la transmission à la société, en particulier aux communautés les plus démunies, des connaissances et de l'expérience acquises durant plus de 60 ans d'existence du Groupe Elecnor quant au développement d'infrastructures, principalement dans les secteurs de l'énergie et de l'eau.

Au cours du présent exercice et par l'entremise de la Fondation Elecnor, nous nous sommes appuyés sur cet engagement pour aller de l'avant avec la volonté de rendre notre société plus durable tout en mettant en valeur le côté humain de l'ingénierie au travers d'actions et de projets dans deux domaines essentiels : les infrastructures sociales et les alliances pour la formation et la recherche.

Parmi les projets touchant au domaine des infrastructures sociales, nous poursuivons et développons certains projets déjà consolidés, tel que le projet **Luces para Aprender**. Après une première phase, mise en œuvre entre 2014 et 2015 et dont l'objectif était de rendre l'électricité d'origine solaire accessible à 85 écoles publiques des zones rurales d'Uruguay, et une seconde phase menée en 2017 et 2018, qui a permis la réutilisation des panneaux solaires des dites écoles dans certains foyers et espaces d'enseignement, nous avons cette année lancé une troisième phase qui a fait appel à la solidarité interterritoriale pour donner deux équipements photovoltaïques en désuétude des écoles uruguayennes à deux orphelinats de la République démocratique du Congo qui disposeront désormais de l'alimentation électrique nécessaire.

En 2019, nous avons inauguré le projet **Énergie solaire pour l'éducation** au Cameroun, le troisième pays engagé dans la Fondation Elecnor en Afrique après Solar Back-up Systems au Ghana et H2OME en Angola. Le projet, bénéficiant à plus de 750 étudiants, consolide les activités socioéducatives de l'Institut technique Don Bosco à Ebolowa, en fournissant une l'électricité stable et de qualité via l'installation d'un système photovoltaïque. Ce projet a été un élément très important de la formation des élèves et des enseignants du centre de formation professionnelle salésien.

Nous sommes particulièrement satisfaits que notre Fondation ait aidé le Groupe Elecnor à recruter, pour l'exécution d'un projet sur les énergies renouvelables au Cameroun, sept étudiants d'Ebolowa ayant récemment terminé leurs études, dont la **première femme à être technicienne en énergie solaire au Cameroun**.



De plus, au cours de cet exercice, notre Fondation s'est engagée dans le projet de reconstruction de **La Nopalera**, une commune située dans l'état de Morelos (Mexique) souffrant d'une pénurie de services publics essentiels suite au séisme survenu en 2017. En 2020, nous réussissons à illuminer l'ensemble du village grâce à un éclairage intelligent et aux énergies renouvelables, tout en favorisant la sécurité au sein des zones urbaines et en améliorant la qualité de vie des habitants.

Nous pouvons également être fiers des actions d'une autre grande dimension de la Fondation Elecnor 2019 : la promotion de la formation et de la recherche pour favoriser le développement et l'employabilité des jeunes. À cet égard, nous pouvons souligner la création de l'« **IE-Elecnor Observatory on Sustainable Compliance Cultures** », qui répond aux préoccupations de la Fondation Elecnor quant au développement de la conformité dans les petites et moyennes entreprises ; l'accord avec l'**Université polytechnique de Valence** visant à verser une bourse aux meilleurs étudiants de son Master ; le **MOOC** sur les Objectifs de Développement Durable en partenariat avec l'Université polytechnique de Madrid ; ou encore l'accord ambitieux conclu depuis des années avec l'Université de Deusto, auquel la Fondation Elecnor participe en tant que mécène de la **Chaire Cities Lab**, afin d'étudier des solutions complètes pour des villes intelligentes, telles que celles développées à Alcalá de Guadaíra (Séville).

En outre, nous sommes particulièrement fiers de disposer d'un programme de **volontariat d'entreprise**, un outil créé pour impliquer les employés du Groupe Elecnor dans certains des projets menés par la Fondation. Lors de cette sixième édition, la mission de volontariat s'est déroulée au Cameroun, dans le cadre du projet **Énergie Solaire Pour L'Éducation**.

UN ENGAGEMENT DE PLUS DE 10 ANS

Durant ces onze années d'existence de la Fondation, nous avons sans cesse mené des projets : plus de 20 dans le domaine des infrastructures sociales mais aussi de la formation et de la recherche et dont ont bénéficié plus d'un million de personnes avec lesquelles nous essayons, au mieux de nos capacités, d'appliquer les **Objectifs de Développement Durable** de l'ONU, référence pour l'ensemble des organisations qui, comme nous, cherchent à apporter des solutions pratiques aux grands défis du monde actuel en matière de durabilité, d'énergie, d'eau, d'éducation et de santé.

Nous sommes conscients que les difficultés liées à la pandémie de la COVID-19 seront complexes. En conséquence, nous adaptons notre Plan d'action 2020 aux nouvelles circonstances pour continuer à avancer

Durant les onze années d'existence de la Fondation, plus d'un million de personnes ont bénéficié de nos actions

sur les projets d'infrastructures sociales en cours d'étude au Mexique, au Sénégal et au Brésil. Notre activité sociale ne doit pas s'arrêter, encore moins dans ces moments difficiles.

Je remercie les membres de la direction, le comité consultatif, le directeur et les volontaires d'entreprise de notre Fondation. Je remercie également l'ensemble des personnes et des institutions qui ont étroitement collaboré pour atteindre les buts que nous nous fixons année après année depuis 2008.

Je vous invite à découvrir plus précisément, au cours des pages suivantes, les principaux projets développés au cours de l'année 2019, ainsi que les principes et les valeurs qui régissent nos actions au début de cette seconde décennie au cours de laquelle notre objectif restera le même : participer grâce à nos idées, notre engagement et notre expérience à la construction d'un monde meilleur.

Sincères salutations,



Fernando Azaola
Président de la Fondation Elecnor

NOUS SOMMES FAITS D'EAU ET D'ÉNERGIE

**Plus de 10 ans à
donner le meilleur de nous-mêmes :
innovation, ingénierie et personnes**

La Fondation Elecnor est née il y a 11 ans avec pour mission la transmission à la société, en particulier aux communautés les plus démunies, des connaissances et de l'expérience acquises durant plus de 60 ans d'existence du Groupe Elecnor quant au développement d'infrastructures, principalement dans les secteurs de l'énergie et de l'eau. Ce travail constitue indiscutablement la base de la croissance économique et du bien-être social, et favorise une meilleure protection de l'environnement au sein des communautés où Elecnor agit.

Dans ce sens, la Fondation dispose également depuis quelques années d'un programme de volontariat d'entreprise auquel n'importe quel employé dans le monde peut participer dans le cadre de la réalisation de projets déjà en cours.

La Fondation poursuit ainsi son engagement envers le développement des talents des plus jeunes grâce à des accords conclus avec des universités et des écoles de formation professionnelle.

En 2019, la Fondation Elecnor était présente en Espagne, au Honduras, en République dominicaine, au Chili, au Pérou, en Uruguay, au Nicaragua, au Ghana, en Angola et au Cameroun. Depuis sa création, Elecnor a accordé des fonds pour un montant de 5,5 millions d'euros. En outre, la Fondation a obtenu des ressources d'un montant de 4,2 millions d'euros. En conséquence, la Fondation Elecnor a mené à bien des projets pour un montant total de **9,7 millions d'euros**.





Vision

La Fondation Elecnor est la représentante principale de l'engagement du Groupe Elecnor envers l'amélioration durable de la société, en particulier dans les territoires et les pays où Elecnor est présente. Un engagement qui met en valeur le côté humain de l'ingénierie grâce à des actions et des projets dans deux domaines principaux :



Le développement des **infrastructures sociales** par l'intermédiaire des compétences d'Elecnor, à savoir les infrastructures d'énergie et d'eau, pour ceux en ayant le plus besoin et pour la protection de l'environnement.



La promotion de la **formation et de la recherche** pour favoriser le développement et l'employabilité des jeunes.

Valeurs



Changement

L'objectif des projets de la Fondation Elecnor est une multiplication des effets permettant de transformer de façon positive les modes de vie, les conditions économiques et les perspectives futures des acteurs sociaux bénéficiaires.



Innovation

Les projets de la Fondation Elecnor bénéficient des capacités importantes d'Elecnor en matière de R&D et d'innovation, permettant ainsi de mettre en œuvre des solutions à la mesure des besoins à satisfaire et de garantir pleinement leur efficacité.



Durabilité

Les projets de la Fondation Elecnor sont viables à long terme des points de vue technique, économique et de la gestion.



Coopération

Les projets de la Fondation Elecnor ont pour but de créer une complicité entre les employés d'Elecnor, ses clients, ses fournisseurs et actionnaires, ainsi que l'ensemble des entités publiques, privées et sociales tout en impliquant ces différents acteurs partageant le même objectif : avancer vers un monde meilleur.

Direction

Fernando Azaola Arteché
Président

Rocío Cervera Earle

Juan Prado Rey-Baltar

Carmen González de Aguilar
Alonso-Urquijo
Secrétaire

Jorge Ballester Surroca
Directeur

Comité consultatif

Rafael Martín de Bustamante Vega

José Luis Estallo Gastón

Úrsula Albizuri Delclaux

Jesús Félez Mindán

Juan Moscoso del Prado Hernández

Javier Esquivias Villalobos

Engagements pour les Objectifs de Développement Durable et le Pacte mondial des Nations Unies



L'engagement d'Elecnor pour le progrès social et le développement durable s'est matérialisé au fil des ans grâce à la contribution positive de ses projets relatifs aux infrastructures, à l'énergie, à l'eau ou à l'environnement, qui se sont démontrés efficaces face à des défis mondiaux tels que le changement climatique, la réduction du déficit énergétique ou l'accès aux ressources de première nécessité.

Cette contribution mondiale a été renforcée en 2008 suite à la création de la Fondation Elecnor et à ses actions spécifiques.

La vision d'Elecnor et de la Fondation Elecnor est semblable aux enjeux représentés par les Objectifs de Développement Durable (ODD), approuvés par les dirigeants mondiaux au sein de l'ONU en 2015.

En ce sens, le Groupe est signataire du Pacte mondial des Nations Unies, qui est la plus grande initiative au monde en matière de développement durable, développant les ODD associés plus directement à ses activités.



Une gestion éthique et responsable

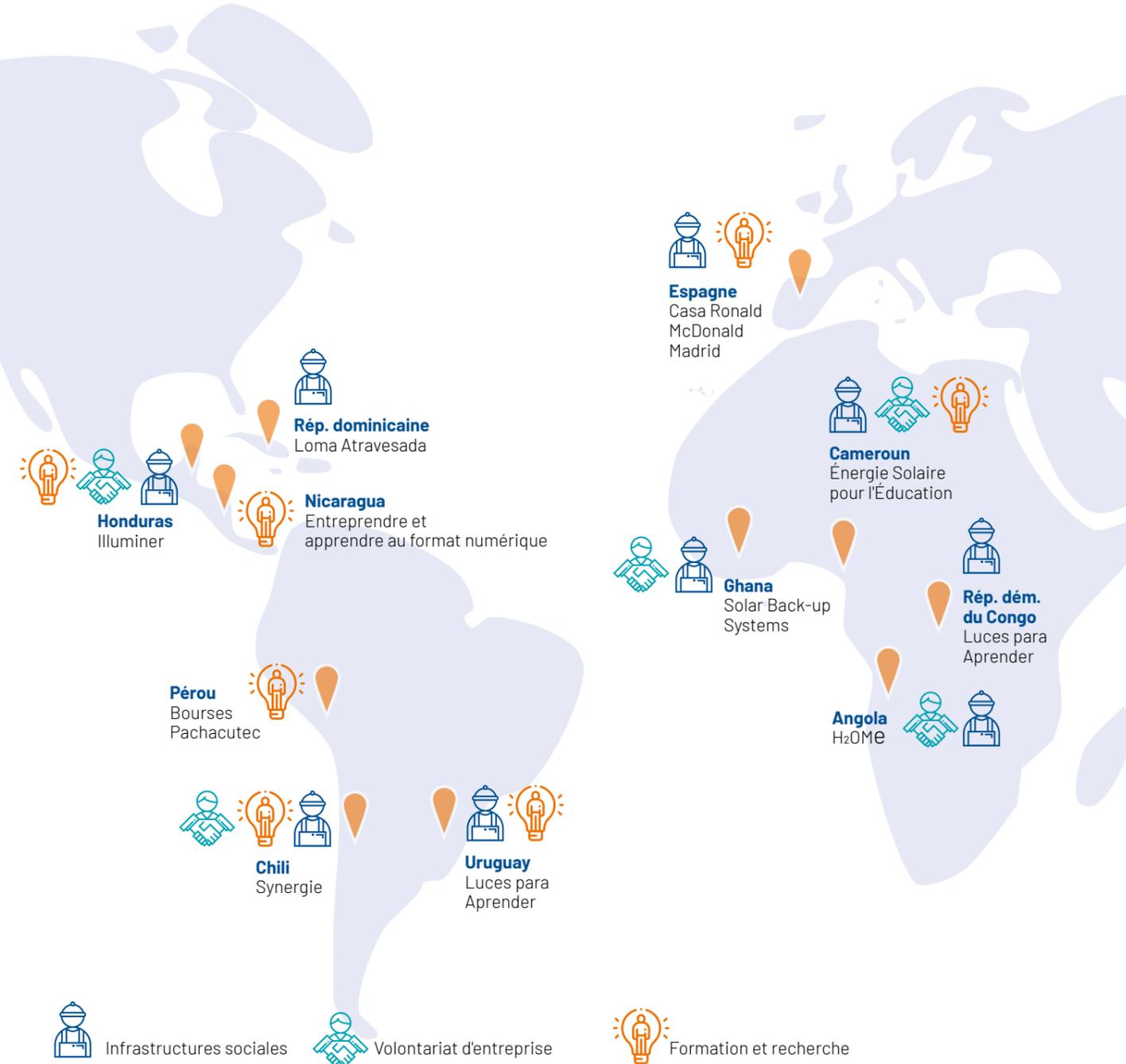
La Fondation Elecnor, en tant que membre du Groupe Elecnor, est intégrée dans le Système de conformité du Groupe et, par conséquent, assujettie au même niveau d'exigence en matière de gestion éthique et de conformité. Elle transmet ainsi les mêmes valeurs d'entreprise responsable dans ses relations avec les dirigeants, les employés, les bénéficiaires, les représentants sociaux, etc.

Dans ce sens, la Fondation favorise en permanence la réalisation des actions selon les normes éthiques les plus strictes, en appliquant le principe de tolérance zéro face aux mauvaises pratiques en matière d'éthique et d'intégrité. Elle s'attend à ce que ses employés et les personnes avec lesquelles elle collabore agissent dans le respect des principes du Code d'éthique du Groupe Elecnor, des normes sur lequel il repose, ainsi que des politiques et des procédures dont il dépend.

Le Code d'éthique et la Politique de conformité établissent le principe selon lequel le développement des activités doit se faire conformément aux lois en vigueur dans les territoires et les pays dans lesquels Elecnor opère ses activités, mais ils font également la promotion du respect et de la défense des droits de la personne, du respect des droits du travail, de la diligence et du professionnalisme, de l'intégrité, de la qualité, de la protection de l'environnement, de la prévention des risques professionnels et de la responsabilité sociale.



Projets pour un monde meilleur



INFRASTRUCTURES SOCIALES

Différence entre faire son possible et le rendre possible

Via les projets d'Infrastructures sociales, la Fondation Elecnor devient une partie de la solution résolvant certains des problèmes auxquels est confrontée la société actuelle.

En particulier, comme l'indiquent les projets ci-après, la Fondation Elecnor contribue à garantir l'accès abordable, sûr et durable à l'énergie et à l'eau, ainsi qu'à favoriser les opportunités d'intégration scolaire, pour une éducation équitable et de qualité, dans les milieux défavorisés.



Énergie Solaire pour l'Éducation



750
ÉTUDIANTS



Cameroun



**ÉLECTRICITÉ
STABLE**



60 PROFESSEURS FORMÉS
EN ÉNERGIE SOLAIRE
PHOTOVOLTAÏQUE

40

PERSONNES
FORMÉES
AUX RISQUES
PROFESSIONNELS



1 PAS
DE PAUVRETÉ



3 BONNE SANTÉ
ET BIEN-ÊTRE



4 ÉDUCATION
DE QUALITÉ



7 ÉNERGIE PROPRE
ET D'UN COÛT
ABORDABLE



10 INÉGALITÉS
RÉDUITES

LE PROJET
EN IMAGES



Ce projet permet de conjuguer le développement des infrastructures sociales à la formation et à l'insertion professionnelle

Les salésiens de Don Bosco forment une congrégation de religieux catholiques qui travaillent dans l'éducation, notamment auprès des jeunes défavorisés. Ils gèrent 83 centres de formation professionnelle technique en Afrique.

L'Institut technique Don Bosco à Ebolowa est un centre professionnel de référence dans le sud du Cameroun où sont inscrits plus de 750 étudiants et où les jeunes et les adolescents apprennent un métier dans un cadre pédagogique de qualité. Ils reçoivent des formations en mécanique automobile, en électricité, en menuiserie, en maintenance électronique et en informatique.

L'objectif de ce projet est de consolider les activités socioéducatives de l'Institut technique Don Bosco à Ebolowa en fournissant une électricité stable et de qualité via l'installation d'un système photovoltaïque garantissant le bon déroulement des activités de l'Institut technique, de l'internat, du centre de

jeunesse, de la radio et du service d'approvisionnement en eau gratuit du voisinage.

Grâce à cette installation d'énergie renouvelable, la Fondation Elecnor aide à améliorer l'éducation et la qualité de vie d'au moins 750 étudiants.

Le dispositif proposé se compose d'un système d'énergie solaire de 62 kW avec 180 panneaux d'une puissance unitaire de 345 watts, capable de fournir 63 % de l'énergie consommée. Ce dispositif fonctionne en parallèle d'un ensemble d'onduleurs-chargeurs de 48 kW capables de fournir la puissance nécessaire, et de batteries de 3 500 Ah à 48 V ayant jusqu'à 12 heures d'autonomie, ce qui est suffisant pour la nuit.

D'autre part, la Fondation Elecnor, à l'aide du Service regroupé de prévention des risques professionnels et Elecnor Cameroun, a saisi cette occasion pour former les personnes participant à l'exécution du projet et un grand nombre d'étudiants du Centre de formation professionnelle, soit un total de 40 personnes : 24 étudiants de l'Institut, 8 étudiants diplômés, 6 employés d'Elecnor et 2 professeurs de l'Institut.

La Fondation a réussi à passer un cap grâce à cette intervention au Cameroun en réalisant un projet à 360° qui regroupe la conception et la construction d'infrastructures sociales et la transmission de connaissances via la formation et l'insertion professionnelle. Les sept étudiants qui ont participé à la mise en œuvre du projet et qui ont terminé leurs études ont été recrutés par Elecnor Cameroun pour la construction d'un parc solaire photovoltaïque. Aider ces étudiants à obtenir leur premier emploi et leur première opportunité professionnelle a été la meilleure des récompenses pour la Fondation Elecnor. Parmi eux, nous pouvons citer la jeune femme à être devenue la technicienne en énergie solaire du Cameroun, Mercine Saata.

Un projet à 360°

Énergie Solaire pour l'Éducation est un exemple parlant de l'engagement de la Fondation Elecnor en matière de durabilité et de continuité des projets qu'elle entreprend.

Avec l'« ODD 7. Énergie propre et accessible » au centre de ce projet, une stratégie bien définie et les outils disponibles ont permis d'affronter les grands défis signalés.

Cette contribution transforme Énergie Solaire pour l'Éducation en un projet à 360°.



Infrastructures sociales

Le système photovoltaïque installé fournit une électricité stable et de qualité.

Formation pour l'exécution

Des professeurs et des étudiants ont collaboré sur ce projet, ce qui a permis de les former.

Formation à l'utilisation

Afin de leur transmettre des connaissances et développer leur autonomie, ils ont été formés pour pouvoir faire fonctionner eux-mêmes le système.

Séminaire

La formation fournie porte à la fois sur des thèmes techniques et relatifs à l'énergie solaire et sur la prévention des risques professionnels.

Durabilité

La transmission des connaissances va de pair avec l'importance de mettre en place des installations d'énergie renouvelable.

Recrutement

La Fondation Elecnor ne s'implique pas uniquement dans la formation, elle est également créatrice d'emplois en offrant des opportunités aux étudiants nouvellement diplômés.

Promotion des énergies renouvelables d'un point de vue institutionnel

L'alliance avec le ministère de l'Eau et de l'Énergie du Cameroun permet la promotion conjointe des énergies renouvelables à l'échelle nationale.

Conseils à caractère social

La Fondation Elecnor ne réalise pas uniquement des infrastructures, elle collabore également avec des tiers pour en faire la promotion. Elle a pour objectif de transmettre son savoir.

Interview

1re femme technicienne en énergie solaire au Cameroun

Mercine SAATA



« Je n'ai qu'une seule chose à dire : merci beaucoup. Merci à la Fondation Elecnor »

Quand votre désir de devenir technicienne vous est-il venu ?

À vrai dire, c'était le souhait de mon père. Après avoir obtenu mon Certificat d'études primaires, je me suis inscrite à l'Institut technique Don Bosco à l'âge de 11 ans. L'amour pour le secteur technique s'est développé à force de pratiquer.

Quel conseil donneriez-vous à d'autres étudiants pour qu'ils réussissent comme vous ?

Il faut se fixer des objectifs, tout faire pour réussir et surtout beaucoup travailler.

Quels sont les principaux contretemps auxquels vous avez dû faire face ?

La première difficulté est due au fait que j'étais la seule femme au milieu de nombreux hommes et donc parfois au fait d'être considérée comme inférieure.

Quelle était la situation à Ebolowa en matière d'approvisionnement en énergie et d'accès à l'éducation avant le projet ?

La fourniture d'électricité n'était pas stable. Il y avait de nombreuses coupures ce qui avait un impact négatif sur les études en général et en particulier sur le travail pratique.

En quoi le projet a-t-il changé la vie des habitants ?

Nous sommes très fiers d'être l'une des rares villes du Cameroun possédant une installation photovoltaïque à grande échelle au sein d'un établissement scolaire. Cela permet de faciliter l'apprentissage de tous les étudiants de la ville. Par ailleurs, les jeunes peuvent maintenant profiter d'un éclairage continu pour leurs activités, qui se déroulent principalement la nuit.

Depuis son inauguration en mai 2019, à quelle étape se situe le projet « Énergie Solaire pour l'Éducation » à l'heure actuelle ?

Lors de ma dernière visite à Ebolowa, il y a environ un mois, le système photovoltaïque fonctionnait à 100 %. Le système solaire permet de satisfaire 90 % de la consommation électrique du centre, engendrant d'importantes économies et réduisant la pollution due à l'utilisation de groupes électrogènes.

Dans quelle mesure les objectifs ont-ils été remplis ou redéfinis au fil de son développement ?

Les spécifications ont été entièrement respectées dans le cadre du projet. Dix personnes assurent la réalisation du projet : 7 étudiants et 3 superviseurs.

Quelles sont les principales leçons que vous avez tirées de votre implication dans le projet ?

Nous avons été les premiers à mettre en œuvre un projet d'une telle envergure, en particulier dans le domaine photovoltaïque ; sans oublier la gestion des relations entre les personnes intervenant dans un milieu professionnel. J'ai également découvert la Fondation Elecnor et Elecnor Cameroun.

Quel est votre ressenti lorsque vous réalisez que vos connaissances et votre travail quotidien aident tant de personnes ?

À Don Bosco, en plus des enseignements techniques, nous apprenons à aimer notre prochain. Je suis donc très heureuse de savoir que mes connaissances sont utiles quotidiennement pour le développement social et celui des personnes.

Enfin, je peux vous dire que ce fut une grande fierté pour moi de réaliser cette mission pour la Fondation Elecnor. Je n'ai qu'une seule chose à dire : merci beaucoup. Merci à la Fondation Elecnor.

Luces para Aprender



85

ÉCOLES RURALES DOTÉES DE L'ÉLECTRICITÉ URUGUAY



Uruguay



Rép. dém.
du Congo



150 ENFANTS
BÉNÉFICIAIRES EN
RÉP. DÉM. DU CONGO



2
ORPHELINATS
RÉP. DÉM.
DU CONGO



LE PROJET
EN IMAGES



Depuis 2014, la Fondation Elecnor dirige l'ambitieux projet « Luces para Aprender Uruguay » dont l'objectif est de fournir de l'énergie électrique et une connexion Internet aux établissements scolaires de ce pays. Grâce à ce projet, 85 écoles rurales qui n'avaient pas accès au réseau électrique ont été équipées de systèmes de production d'électricité solaires et d'une connexion Internet. Grâce à cette initiative, l'Uruguay est le seul pays d'Amérique latine dont la totalité des écoles rurales est équipée en électricité et connectée à Internet.

Après la réalisation de l'objectif précédent, la seconde étape du projet Luces para Aprender a débuté. La Fondation Elecnor, l'Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE, Administration nationale des centrales électriques et du transport de l'électricité) et l'Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, Organisation des États ibéro-américains) ont signé en 2018 un avenant à l'accord du projet, afin de permettre la relocalisation des équipements d'énergies renouvelables de ces écoles déjà connectées au réseau national et le développement d'espaces d'enseignement.

C'est ainsi que le premier hub d'énergies renouvelables installé à l'Institut technologique régional Centre-Sud de l'UTEC a été inauguré à Durazno en 2019. Ce hub a pour objectif de mettre en place un point d'information, de sensibilisation et de promotion dans le domaine des énergies propres et de leur impact sur l'environnement, et du développement. Il est destiné à la communauté de Durazno et de ses environs, particulièrement aux enfants et aux adolescents en âge d'être scolarisés.

La cérémonie d'inauguration de ce hub s'est déroulée en présence du vice-président César Briozzo et des directeurs Cristina Arca et Walter Sosa en tant que représentants de l'UTE ; du représentant de la CAF en Uruguay, Germán Ríos ; de la directrice de l'agence de l'OEI en Uruguay, Sandra Rodríguez ; et du conseiller de l'UTEC, Rodolfo Silveira.



La solidarité n'a pas de frontières. Le projet Luces para Aprender Uruguay s'étend à l'Afrique

L'UTE, l'OEI et la Fondation Elecnor ont offert à deux orphelinats de la République démocratique du Congo deux équipements photovoltaïques retirés des écoles bénéficiaires de la seconde phase de Luces para Aprender Uruguay qui étaient alors connectées au réseau national.

Ces deux équipements offrent de l'énergie aux orphelinats Amour et Turisemi, qui hébergent 150 enfants et dont les installations ne comprennent pas l'équipement électrique de base qui pourrait leur apporter un minimum de confort et de meilleures possibilités de développement éducatif.

Le ministère de la Défense en Uruguay s'est chargé du transfert des équipements via une mission de paix avec l'ONU et les Casques bleus de l'Armée nationale uruguayenne. La Fondation Elecnor a délivré la formation nécessaire aux militaires pour installer les équipements photovoltaïques et former les écoles à l'utilisation ultérieure des systèmes.

Prix national de performances énergétiques 2019

Ce prix national est une initiative du ministère de l'Industrie, de l'Énergie et des Mines d'Uruguay pour mettre en avant l'engagement institutionnel et promouvoir l'investissement dans le développement de nouveaux projets. Il s'agit d'une reconnaissance accordée aux institutions, organismes et entreprises pour leurs efforts et réussites en matière d'économies et d'utilisation de l'électricité dans différents secteurs d'activité. Une école rurale de Cerro Largo, une école urbaine de Minas (Lavalleja) et un lycée de Colonia, ainsi que l'Intendance de Montevideo et plusieurs entreprises du secteur privé, ont été récompensés en 2019.

À cette occasion, la Fondation Elecnor, l'UTE et l'OEI ont remis un prix de performances énergétiques dans le cadre du programme Luces para Aprender.

Sinergia

4
ÉCLAIRAGES
PHOTOVOLTAÏQUES



2
CENTRALES
PHOTOVOLTAÏQUES



Chili

ÉTUDE POUR
LA MISE EN PLACE
D'UNE IRRIGATION
GOUTTE-À-GOUTTE SUR
15 HECTARES
CULTIVABLES



1
RÉSEAU
D'APPROVISIONNEMENT



ÉCLAIRAGE
DE L'ÉCOLE
PUBLIQUE



LE PROJET
EN IMAGES



L'association de l'énergie solaire photovoltaïque et de l'eau constitue la particularité de ce projet et de son exécution. D'où son nom, qui signifie synergie, car l'association de ces deux éléments les met réciproquement en valeur et permet de meilleurs résultats que leur utilisation séparée.

Le projet « Sinergia » déployé dans le village de Totoral est le fruit de la collaboration avec l'INDAP (l'Institut pour le développement de l'agriculture et de l'élevage relevant du ministère chilien de l'agriculture) afin de faire parvenir l'eau et l'énergie dans cette région du Chili. Ce projet comprend plusieurs éditions complémentaires depuis l'année 2014.

Totoral est un village situé dans le désert d'Atacama (Chili), une ancienne communauté qui développe des activités agricoles et qui s'approvisionne à partir de sources d'eau émergeant à proximité. Il se situe à 132 kilomètres au sud-est de la capitale régionale, Copiapó.

Grâce à la mise en marche de ces installations, une énergie propre et durable a pu être fournie à l'ensemble des habitants dans leur foyer, sur la place, au collège, à l'église et au parc ; le développement socioéconomique de la région s'est accentué, améliorant la qualité de vie de ses habitants ; et les capacités techniques et administratives ont été développées pour garantir son bon fonctionnement.

De manière générale, le projet a compris les étapes suivantes :

- Mise en place d'une centrale solaire photovoltaïque de 31 kW pour l'approvisionnement en énergie électrique de l'usine de traitement de l'eau par osmose inverse existante utilisée pour l'approvisionnement de la population en eau potable.
- Création du réseau de distribution de l'énergie électrique pour le village avec raccordement et armoire de commande pour chaque habitation.
- Mise en place d'une centrale solaire photovoltaïque de 55 kW pour l'alimentation électrique du système de pompage qui conduit l'eau de l'étang communautaire dans un barrage imperméabilisé nouvellement construit.
- Création d'un réseau de distribution de l'eau pour une irrigation localisée, avec une pression régulée de 4 kg/cm², approvisionnant chacun des raccordements de parcelle pour une superficie maximale de 15 ha.
- Installation de 4 éclairages photovoltaïques dans des espaces publics.

En 2019, dans la lignée de l'engagement de la Fondation Elecnor visant la durabilité des projets mis en place et leur continuité, le réglage de l'ensemble du système électrique, la révision du système de pompage, ainsi que la restitution des panneaux photovoltaïques qui avaient été retirés ont débuté.



Équipements mis en place pour la réparation :

- 52 panneaux YL320P-35B polycristallins. 35 unités seront utilisées pour la réparation et 17 seront conservées en tant que pièces de rechange.
- 50 m de câble solaire 6 mm² rouge.
- 50 m de câble solaire 6 mm² noir.
- 10 unités de raccord MC4 mâle et femelle.
- 20 m de câble RV-k multi 3x8 AWG 1 kV NOIR 90.

Réussites du projet

- Construction d'infrastructures essentielles au développement des communautés. Cette action a permis de favoriser le progrès et de réduire le niveau de pauvreté.
- Fournir une énergie propre et durable à l'ensemble des habitants, dans leur foyer, sur la place, au collège, à l'église et au parc, améliorant la convivialité et la sécurité au niveau de la localité.
- Encourager le développement socioéconomique de la région en améliorant la qualité de vie de ses habitants.
- Développer les capacités techniques et administratives nécessaires au fonctionnement du projet.
- Augmentation du nombre d'enfants scolarisés de 2 à 11 ans.

Reconstruction La Nopalera



SÉCURITÉ ET
QUALITÉ DE VIE



Mexique

ÉCLAIRAGE
PUBLIC



800
HABITANTS



LE PROJET
EN IMAGES



À La Nopalera, un petit village de l'état de Morelos, Mexique, les habitants font encore face à la lourde tâche de reconstruction de l'ensemble des bâtiments détruits par le séisme du 19 septembre 2017 : l'église, l'école et en particulier les dizaines de maisons écroulées. Avec une population d'à peine 800 habitants, La Nopalera est un lieu marginalisé, que ce soit par son emplacement géographique ou par l'absence de services publics de base.

Afin d'améliorer ses conditions socioéconomiques, la direction de la Fondation Elecnor a accepté à l'unanimité de réaliser un projet d'éclairage public solaire dans la localité.

Le projet a pour objectif d'éclairer l'ensemble du village grâce à un éclairage intelligent et à des énergies renouvelables. Il permettra également de favoriser la sécurité dans les zones urbaines et l'augmentation de la qualité de vie des habitants.

Dans ce contexte, la Fondation Elecnor et la fondation de la Casa de México à Madrid ont passé un accord pour développer des modes de collaboration dans le cadre de projets d'infrastructures sociales au Mexique.

En octobre, le projet « Reconstruction de La Nopalera » a été présenté en présence de représentants des différentes fondations d'entreprise et ONG, tels que Agustín Alonso, président municipal de Yautepec (Morelos) ; Miriam Ciscar, cheffe du département de la coopération sectorielle (AECID) ; et Mercedes Sánchez Pedrosa, cheffe du département de la coopération avec le Mexique, l'Amérique centrale et les Caraïbes (AECID).

Le projet sera mis en œuvre au cours de l'année 2020.



ALLIANCES POUR LA FORMATION ET LA RECHERCHE

Avec un attachement particulier aux différentes branches et disciplines de l'ingénierie, les projets de Formation et recherche de la Fondation Elecnor se concentrent principalement sur le développement des talents de jeunes étudiants et sur la recherche sur les champs naturels de l'activité du Groupe Elecnor, ainsi que sur les aspects essentiels à la gestion entrepreneuriale, tels que la durabilité ou la gouvernance d'entreprise.

Dans les programmes et accords appartenant à ce domaine, l'objectif est de favoriser l'accroissement des connaissances, leur application pratique et l'employabilité.



ODD. Une transformation incontournable

La Fondation Elecnor est l'un des participants de ce cours en ligne (MOOC), faisant partie du Micro-Master proposé par le Centre d'Innovation et de Technologie pour le développement humain de l'Université polytechnique de Madrid.

Il s'agit d'un parcours de formation en ligne, en accès libre, gratuit et sans limite de participation, pouvant être suivi par tous et être accrédité au moyen d'un diplôme attribué par l'Université polytechnique de Madrid. La formation présente l'Agenda 2030 et les 17 objectifs de Développement Durable comme un outil d'innovation et de transformation organisationnelle pour la durabilité.

Ce parcours est composé de 22 cours, divisés en quatre modules et contenant 9 cas pratiques.

Vingt-sept professeurs participent à la formation. Spécialistes dans leur domaine, ils appartiennent à une université (Université polytechnique de Madrid et Université Complutense de Madrid), à une entreprise privée (Iberdrola, Suez Espagne, Acciona. org, Fondation Elecnor) et au secteur tertiaire (Oxfam Intermon, Ashoka, SDSN).



22
COURS



9
CAS PRATIQUES



27
PROFESSEURS

Chaire Cities Lab



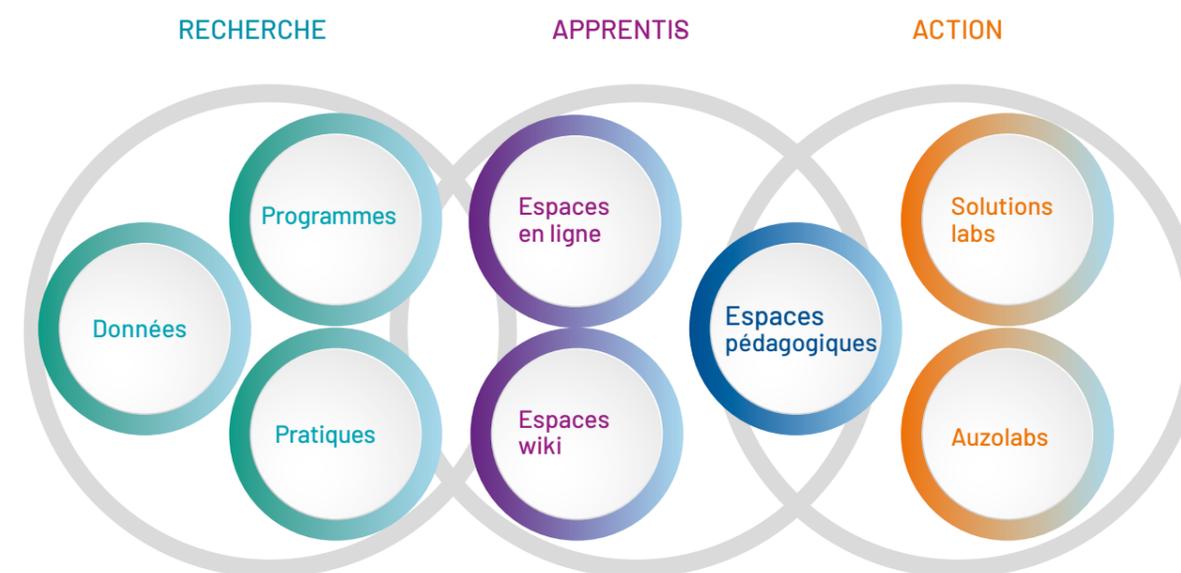
La Fondation Elecnor a passé un accord avec la Chaire Cities Lab de l'Université de Deusto pour pouvoir intégrer son Conseil des mécènes.

L'objectif principal est d'étudier des solutions complètes pour des villes intelligentes, en croisant et en analysant les données des services urbains afin d'adapter les politiques publiques aux besoins des villes et réaliser ainsi des économies tout en accordant plus d'attention aux citoyens.

À l'heure actuelle, un projet visant à transformer Alcalá de Guadaíra (Séville) en un écosystème d'innovation

pour mieux intégrer le développement urbain durable à l'innovation technologique est en œuvre.

Après la rencontre de 20 personnes de la zone aux profils socioéconomiques variés, la première phase de ce projet a été l'élaboration d'un inventaire des défis et des alternatives. Grâce aux résultats, un forum sera organisé pour confronter les commentaires des personnes interviewées lors de la phase précédente avec ceux de 40 autres personnes complétant leurs visions, profils, etc. Le résultat final consistera en l'élaboration d'un inventaire des actions relatives au binôme urbain, durabilité et innovation technique.



Observatory on Sustainable Compliance Cultures



« Il est primordial d'aider les PME pour qu'elles puissent mettre en place les principes et procédures requis par nos clients et respecter les normes internationales, de sorte que toute la chaîne de sous-traitance partage une même culture de conformité durable »

Pedro Enrile. Secrétaire général du Groupe Ecnor



La Fundación Ecnor, la Fundación IE et IE Law, en collaboration avec le cabinet d'avocats Eversheds Sutherland, ont signé un accord de collaboration en vue de la création de l'Observatoire « IE - Ecnor Observatory on Sustainable Compliance Cultures », qui répond aux préoccupations de la Fundación Ecnor au sujet du développement de la conformité dans les petites et moyennes entreprises.

En ce sens, la Fundación Ecnor et ses partenaires sont conscients que les PME constituent une partie toujours plus importante de la chaîne de valeur des moyennes et grandes entreprises et qu'elles doivent participer aux politiques de responsabilité, de gestion éthique et de durabilité des entreprises qu'elles fournissent. En outre, leur taille et capacité obligent une adaptation du système de conformité, de sorte que sa mise en œuvre ne les submerge pas d'un point de vue bureaucratique, au risque de rendre cet effort inutile.

En ce sens, l'Observatoire a défini les objectifs suivants :

- **Capter et développer des connaissances** permettant de comprendre les défis auxquels sont confrontées les entreprises moyennes dans la mise en place d'une culture de la conformité.
- **Élaborer des propositions** visant à faciliter la mise en œuvre de la conformité dans les entreprises moyennes et dans celles dont les ressources sont plus limitées.
- **Diffuser les connaissances acquises** afin d'encourager le développement de la conformité dans le tissu entrepreneurial au-delà des grandes entreprises, des multinationales et des « early adopters ».
- **Faciliter la compréhension et le cadre commun en matière de conformité** en ce qui concerne les initiatives et les projets de collaboration en interne ou entre entreprises, en particulier dans des chaînes de valeur très intégrées.



Bourses de fin de master de la UPV



Aux côtés de l'Université polytechnique de Valence, la Fondation Elecnor encourage la collaboration entre les établissements scolaires et le tissu entrepreneurial en renforçant le domaine de connaissance de l'ingénierie électrique, avec un intérêt particulier pour les énergies renouvelables et le développement des performances énergétiques.

Lors de la session 2018-2019, cinq étudiants ont reçu une bourse pour leur mémoire de fin de master. Deux des projets ont été réalisés au sein d'Elecnor sous la direction de Manuel Rodríguez, directeur adjoint de la Direction Est.

De plus, la Fondation a remis le Premier prix, d'un montant de 1 500 euros, au meilleur projet présenté.



Apprentissage dans les installations thermosolaires d'Elecnor



Afin d'encourager les connaissances pratiques et l'expérience auprès des étudiants, la Fondation organise chaque année plusieurs visites des installations du Groupe Elecnor. En 2019, 42 étudiants des masters d'ingénierie électrique et d'ingénierie industrielle de l'Université polytechnique de Madrid ont visité les installations thermosolaires Aste-1A et Aste-1B, exploitées et entretenues par Elecnor, à Ciudad Real.



Partage de connaissances



Cours Spécialisation en télécommunications

Formation des étudiants Formation professionnelle de niveau intermédiaire
Collège Juan Comenius de Valence

La formation à Valence, au collège Juan Comenius, a rassemblé 16 étudiants, dont 12 ont obtenu l'appréciation « apte ».

Le parcours comprenait :

30 HEURES
DE FORMATION EN LIGNE
VIA UNE SÉRIE DE VIDÉOS
DESCRIPTIVES SUR LES
ACTIVITÉS

16 HEURES
DE FORMATION
PRÉSENTIELLE POUR
METTRE EN PRATIQUE LES
ACQUIS ISSUS DES VIDÉOS

8 HEURES
DE FORMATION
SUR LA PRÉVENTION DES
RISQUES PROFESSIONNELS

Formation de spécialisation post premier cycle dans les installations électriques de moyenne et basse tension

Formation des étudiants Formation professionnelle
École salésienne de Deusto

Une autre action développée par la Fondation dans le domaine de la formation professionnelle est le soutien des entités qui forment des spécialistes dans des domaines tels que les installations électriques de moyenne et basse tension.

La Fondation est fière d'avoir recruté en 2019 deux étudiants ayant assisté à la formation de l'école salésienne à Bilbao en 2016. Ces étudiants collaboreront pour remédier aux incidents sur le réseau de télégestion d'Iberdrola mis en place à Vizcaya par la Délégation Nord de la Direction Centre d'Elecnor.



VOLONTARIAT D'ENTREPRISE

Grâce au volontariat d'entreprise, la Fondation Elecnor étend l'un de ses principes à l'ensemble de ses projets : favoriser le développement de la technologie et la transmission des connaissances.



Aidez-nous à aider



4
VOLONTAIRES

+60
PROFESSEURS
FORMÉS



750
ÉTUDIANTS

Sous le slogan « Aidez-nous à aider » se cache une année supplémentaire où la Fondation a réalisé une campagne parmi les professionnels du Groupe Elecnor afin d'encourager le volontariat d'entreprise en mettant son temps, ses capacités et son expérience au service des autres.

Dans le cadre du projet au Cameroun, quatre volontaires du Groupe Elecnor, en collaboration avec des techniciens d'Atersa (la filiale du secteur

photovoltaïque du Groupe) et d'autres professionnels d'Elecnor Cameroun, ont dispensé des formations sur l'énergie solaire photovoltaïque pendant plusieurs matinées ou après-midis auprès de plus de 60 personnes, parmi lesquelles se trouvaient des professeurs et d'anciens étudiants de l'Institut technique de formation professionnelle d'Ebolowa. La formation dispensée comprenait également un module spécifique sur la prévention des risques professionnels.



LE VOLONTARIAT
D'ENTREPRISE AU
CAMEROUN





Pour toute demande d'informations supplémentaires ou question,
nous contacter à
Paseo de la Castellana, 81, planta 20
28046 Madrid. Espagne
fundacion@eleonor.com
+34 91 417 99 00
www.fundacioneleonor.com

