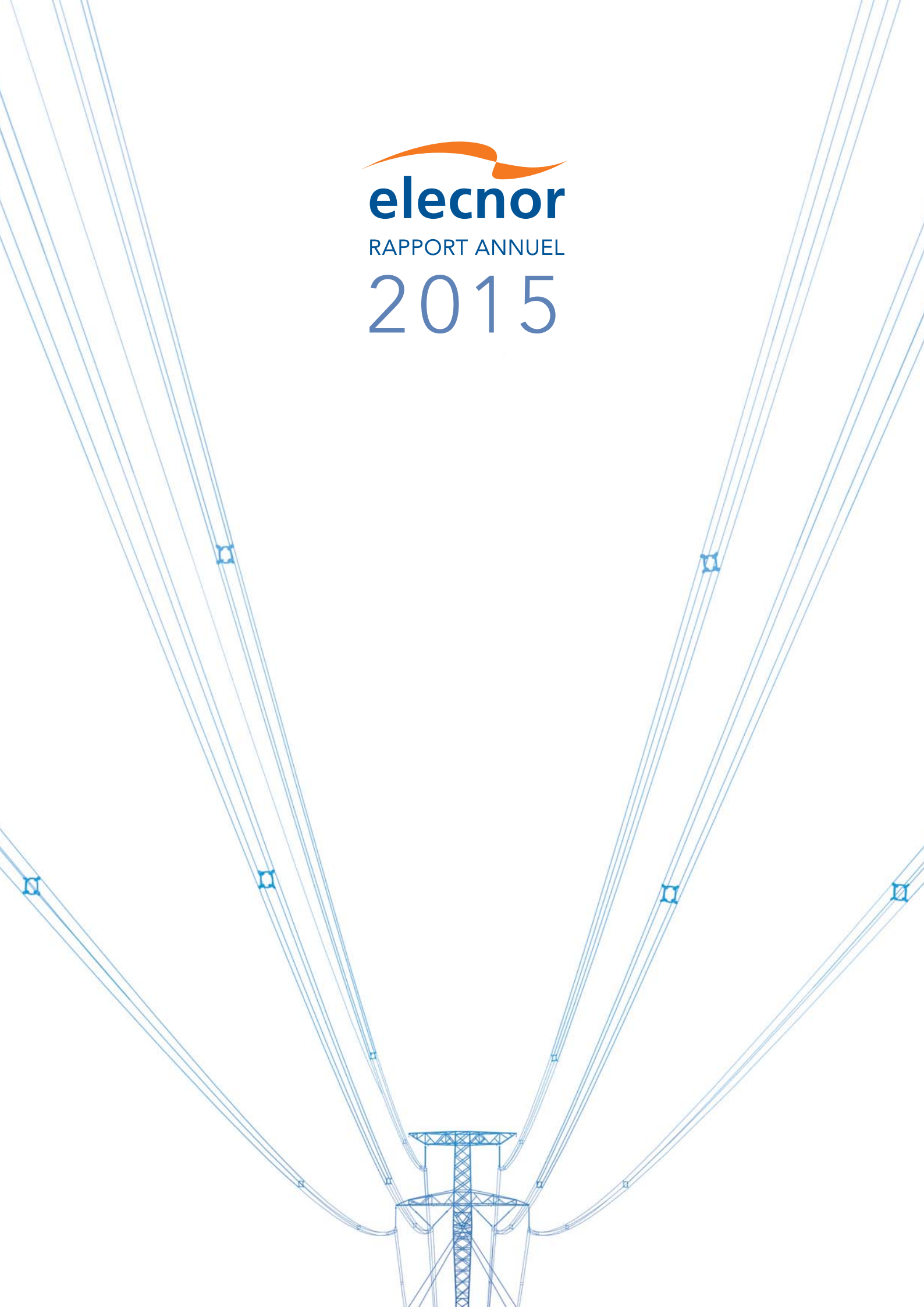
elecnor

RAPPORT ANNUEL 2015

elecnor

RAPPORT ANNUEL 2015



SOMMAIRE

LETTRE DU PRÉSIDENT 04

CONSEIL D'ADMINISTRATION 09

PRINCIPAUX CHIFFRES 10

- Principaux chiffres 10
- Évolution du bilan 12
- Informations boursières 14
- Elecnor dans le monde 16

ACTIVITÉS 18

- Le contexte et les activités d'Elecnor en 2015 20
- Infrastructures 26
- Activité patrimoniale 68

STRATÉGIES ET LES POLITIQUES À L'ÉCHELLE DU GROUPE 86

- La solvabilité financière et la gestion du risque 88
- Internationalisation 94
- Les fonctions centrales 98

PERSONNES 112

- Le progrès dans la spécialisation, le développement du talent 114
- L'équipe, l'innovation et l'engagement 115
- L'engagement social 116

ADRESSES 124

LETTRE DU PRÉSIDENT

Fernando Azaola
Président d'Elecnor

Chers actionnaires,

Je suis heureux de vous présenter le rapport annuel 2015 du Groupe Elecnor, qui comprend les comptes annuels, le rapport de gestion et un aperçu complet de l'année sur des questions telles que l'évolution des principaux chiffres et des activités, le développement de nos lignes stratégiques, la gestion de nos ressources humaines, nos engagements en matière de durabilité ou les nouvelles réalisations de la Fondation Elecnor.

En 2015, notre Groupe a obtenu un bilan satisfaisant et conforme aux objectifs initiaux, tant en termes de bénéfice net que de chiffre d'affaires. En même temps, il a mis en œuvre de nouvelles mesures pour renforcer les fondations de sa croissance, améliorer ses conditions de financement et réduire de manière significative, à des niveaux encore plus favorables ses ratios d'endettement.

Le résultat net se chiffre à 65,7 millions d'euros, en progression de 12,2% sur celui de 2014, un exercice au cours duquel il avait déjà progressé de 10%. Cela traduit une consolidation de la tendance croissante des derniers exercices, après le ralentissement provoqué par la crise économique générale et, en particulier, par les réformes mises en œuvre dans le secteur de l'énergie.

En 2015, **notre Groupe a obtenu un bilan satisfaisant et conforme aux objectifs initiaux**, tant en termes de bénéfice net qu'en termes de chiffre d'affaires. En même temps, il a mis en œuvre de nouvelles mesures visant à renforcer les fondations de sa croissance

La croissance du chiffre d'affaires est également significative : 9,1%, pour se situer à 1,881 milliard d'euros.

Une analyse plus approfondie de la nature de ces chiffres nous a permis de constater que, contrairement à ces dernières années au cours desquelles le marché intérieur n'avait pas suivi les marchés internationaux, leur structure en 2015 s'avère plus équilibrée. En effet, à la bonne performance de la plupart de nos sociétés basées à l'étranger est venue s'ajouter une évolution positive de l'activité en Espagne. Si la plus forte croissance relative du chiffre d'affaires provient de l'étranger (11%), le marché intérieur a également connu un rebond significatif (7%).

Quant à notre diversification du marché, je dois souligner, comme je l'ai fait dans mes précédentes lettres, qu'Elecnor a défendu et renforcé au fil des années sa position prépondérante sur le marché intérieur, ce qui nous donne une stabilité précieuse en termes d'activité et de revenu récurrent, tandis que nous avons ouvert de nouveaux horizons sur les cinq continents. De fait, en 2015, les ventes effectuées dans 53 pays représentent 55% du CA total et 84% du carnet de commandes.

En 2015, l'équilibre que j'évoquais concernant la composition de la croissance sur nos marchés régionaux s'étend à d'autres aspects. L'équilibre, par exemple, dans l'évolution de nos deux grandes affaires, les infrastructures et l'activité patrimoniale. L'équilibre aussi des poids spécifiques, dans notre chiffre d'affaires, entre les contrats stables produisant des revenus récurrents et les grands projets qui, de par leur envergure, leur complexité technique, les besoins spéciaux de financement ou l'importance commerciale, favorisent la croissance et la réputation notre Groupe. Nous avons eu plusieurs de ces grands projets l'an dernier : les parcs solaires photovoltaïques de Moree et de Barcaldine –nos premiers grands projets en Australie–, le chantier du gazoduc du sud du Pérou, les parcs éoliens de San Juan, au Chili, et de Maan, en Jordanie...

L'opération abordée en 2015 pour renforcer notre capacité de croissance dans le secteur spatial mérite d'être qualifiée de singulière. Il s'agit de l'alliance signée par notre division de technologie, Elecnor Deimos, avec la compagnie canadienne UrtheCast afin de développer des projets en commun dans le secteur de l'aérospatiale. Cette opération a entraîné la vente à UrtheCast des deux satellites d'observation de la Terre d'Elecnor, Deimos-1 et Deimos-2, ainsi qu'un certain nombre d'accords accessoires, pour un montant total de 76,4 millions d'euros.

À citer également la réorganisation commencée dans les sociétés adjudicataires de l'exploitation de 375 MW d'énergie éolienne au Brésil, suite à l'arrivée des investisseurs Wobben WindPower et CEEE-GT en tant qu'actionnaires minoritaires.

Ces opérations peuvent être assimilées à celles réalisées en 2014, dont je vous avais déjà parlé dans ma précédente lettre. Elles consistaient, d'une part, dans l'alliance passée avec le groupe néerlandais APG pour tous les nouveaux projets de transport de l'énergie en Amérique latine et, d'autre part, dans l'entrée du fonds canadien Eolectric Club Limited Partnership dans la société détenant le parc éolien l'Érable (Québec, Canada).

Ce genre d'alliances et d'accords sont conçus, en fin de compte, pour se développer sur ces marchés et ces secteurs stratégiques sans compromettre l'autre équilibre qui nous guide en tout temps, l'équilibre financier. Il nous guide parce que nous sommes conscients de ce qu'aucun de nos objectifs de diversification, d'internationalisation, de leadership sur le marché intérieur, de

Toutes ces politiques de croissance diversifiée par secteur et par marché, soutenues par une gestion prudente des ressources financières disponibles et par la recherche de nouvelles alliances avec des partenaires et de nouvelles sources de financement, sont **la meilleure garantie de la consolidation d'un modèle d'affaires durable**

développement de grands projets ou d'innovation ne serait viable sans une base de solvabilité financière, conquise au fil de décennies de rigueur et de sérieux dans nos politiques de financement.

Dans le domaine des finances à l'échelle du Groupe, la nouveauté de l'année a été la signature d'un contrat de novation pour modifier certaines conditions de l'emprunt syndiqué de 600 millions d'euros, conclu en juillet 2014 avec 19 établissements financiers nationaux et internationaux. Cette novation a permis de reporter l'échéance d'un an, jusqu'en juillet 2020, et d'améliorer les conditions des marges initialement convenues pour ce financement, tout en maintenant la limite des 600 millions d'euros. Cela représente en dernier ressort une baisse des coûts de financement.

De plus, Elecnor, dans le cadre de sa stratégie de diversification de ses sources de financement à court et à moyen terme, outre les sources de financement bancaires traditionnelles, a renouvelé pour un an son programme de traites sur le marché alternatif de titres à revenu fixe (MARF), ce qui lui permettra de se financer à des échéances de 24 mois et d'optimiser les coûts de fonds de roulement. La limite maximale des encours d'émissions est de 200 millions d'euros. Pour l'adoption du renouvellement du programme, Elecnor a pris en compte la flexibilité des échéances

du financement, le coût de financement inférieur à celui proposé par d'autres sources pour ces mêmes échéances et l'absence de frais de disponibilité.

La dette nette financière à l'échelle du groupe en fin d'année s'élevait à 280 millions d'euros, contre 348 millions en 2014, soit une réduction de 19,5%. Cette évolution positive se retrouve dans le ratio qui met en rapport la dette financière nette à l'échelle du groupe d'une part, et l'EBITDA du Groupe et les dividendes des projets, d'autre part. Ce ratio s'est fixé à 2,20 pour l'ensemble de l'exercice, contre 2,56 l'exercice précédent. Ces deux chiffres sont toutefois loin des limites fixées par les organismes de financement.

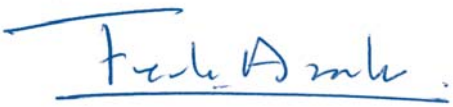
La réduction de la dette trouve son origine dans les ressources provenant de l'alliance stratégique précédemment évoquée avec UrtheCast et dans l'intégration des actionnaires minoritaires dans les parcs éoliens exploités par le Groupe au Brésil. Il faut ajouter à cela les ressources provenant de l'activité traditionnelle déployée par le groupe, dont l'évolution a été positive tout au long de l'exercice, notamment vers la fin de l'année. Ces ressources ont été utilisées en partie pour faire face aux investissements engagés en equity, notamment dans le cadre de projets en cours de construction, relatifs à l'énergie éolienne ou au transport du gaz et de l'électricité.

Ainsi que je vous le disais dans ma lettre aux actionnaires correspondant au rapport annuel de 2014, toutes ces politiques de croissance diversifiée par secteur et par marché, soutenues par une gestion prudente des ressources financières disponibles et par la recherche de nouvelles alliances avec des partenaires et de nouvelles sources de financement sont la meilleure garantie de la consolidation d'un modèle d'affaires durable.

Il apparaît clairement, en ce qui concerne notre politique de distribution des dividendes, inspirée, comme je l'ai déjà expliqué auparavant, sur une philosophie qui recherche la plus grande stabilité possible pour favoriser le maintien de la rémunération de l'actionnaire dans le moyen et le long terme. En ce sens, le conseil d'administration a décidé de proposer à l'assemblée générale 2016 la distribution d'un second dividende de 0,2127 euros par action, à imputer sur le résultat de 2015. Si cette proposition est approuvée, le total perçu au débit du compte de résultat de 2015 (y compris l'acompte distribué en janvier 2016) sera de 0,2627 euros par titre, soit une augmentation de 5% par rapport au dividende versé pour 2014.

Il ne me reste plus qu'à vous inviter à parcourir les pages de ce rapport annuel 2015 afin de prendre connaissance des principaux aspects de nos activités, de nos affaires et de nos politiques à l'échelle du Groupe au cours de l'exercice. Ces informations sont complétées par les comptes annuels, le rapport annuel de gestion du Groupe, le rapport annuel sur la rémunération des administrateurs et, dans le domaine de la responsabilité sociale du groupe, par le rapport de développement durable 2015. Également disponible sur notre site Internet, ce rapport vous permettra d'apprécier les facteurs qui ont fait de notre Groupe une référence incontournable dans l'ingénierie, les infrastructures, les énergies renouvelables et les nouvelles technologies.

Sincères salutations,



Fernando Azaola
Président

elecnor

CONSEIL D'ADMINISTRATION

PRÉSIDENT

M. Fernando Azaola Arteche

VICE-PRÉSIDENT

M. Jaime Real de Asúa Arteche

ADMINISTRATEUR DÉLÉGUÉ

M. Rafael Martín de Bustamante Vega

MEMBRES

M. Gonzalo Cervera Earle

Mme. Isabel Dutilh Carvajal

M. Cristóbal González de Aguilar Alonso Urquijo

M. Juan Landecho Sarabia

M. Fernando León Domecq

M. Miguel Morenés Giles

M. Gabriel de Oraa y Moyúa

M. Rafael Prado Aranguren

M. Juan Prado Rey-Baltar

M. Emilio Ybarra Aznar

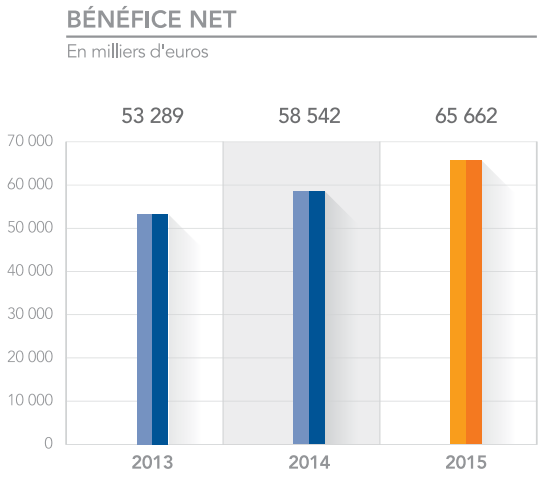
ADMINISTRATEUR-SECRÉTAIRE

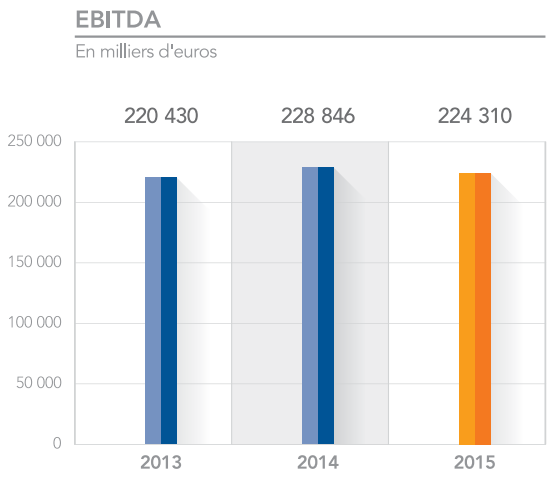
M. Joaquín Gómez de Olea y Mendaro

PRINCIPAUX CHIFFRES

GROUPE ELECNOR

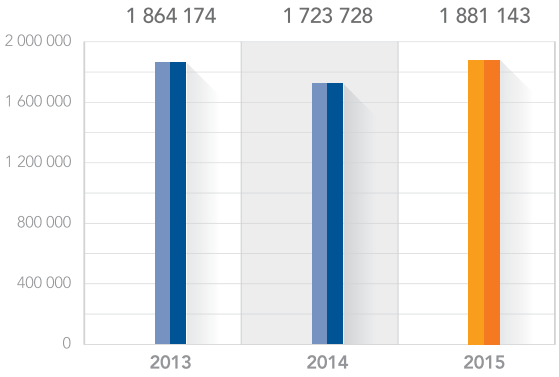
Au 31 décembre de chaque année et en milliers d'euros	2013	2014	2015
Rubriques :			
Bénéfice d'exploitation	141 541	134 838	124 433
EBITDA	220 430	228 846	224 310
Bénéfice avant impôt	109 066	115 954	128 760
Bénéfice net	53 289	58 542	65 662
Capitaux propres de la société mère :			
Capitaux propres de la société mère	451 373	465 612	413 430
Chiffre d'affaires :			
Ventes	1 864 174	1 723 728	1 881 143
Marché national	818 004	794 539	851 500
Marché international	1 046 170	929 189	1 029 643
Autres informations :			
Effectif	12 637	12 479	12 740





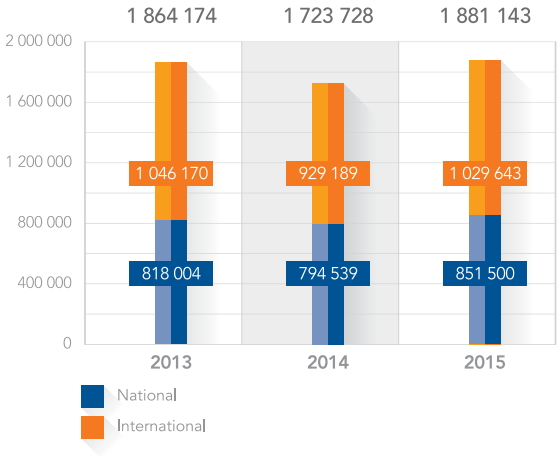
CHIFFRE D'AFFAIRES

En milliers d'euros



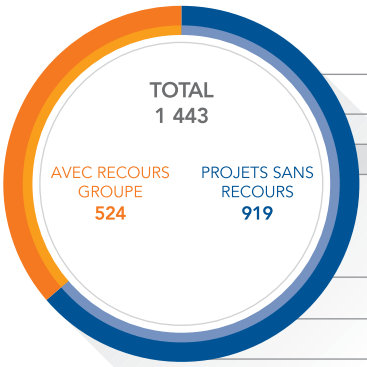
CHIFFRE D'AFFAIRES PAR MARCHÉ

En milliers d'euros



DETTE FINANCIÈRE

En milliers d'euros

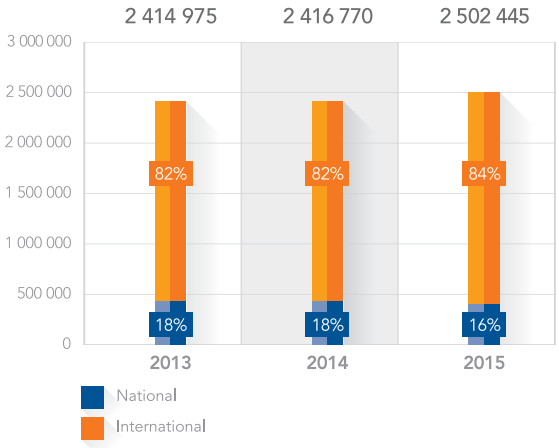


	2015	2014
Endettement du Groupe	524	539
Trésorerie du Groupe (libre disposition)	(244)	(191)
Dette financière nette	280	348
EBITDA du Groupe	224	229
Sur projets	111	110
Hors projets	113	119
Ratio d'endettement/EBITDA*	2,20	2,56
Ratio d'endettement/fonds propres	0,53	0,56

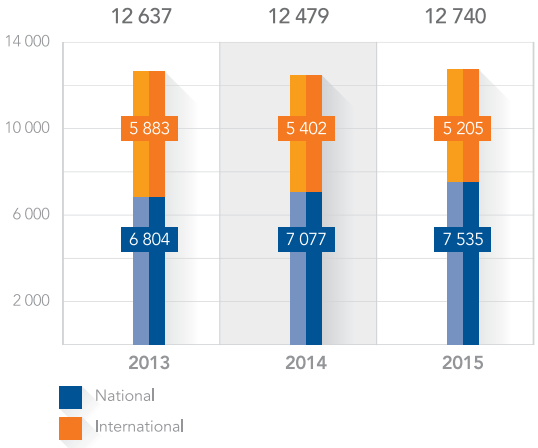
*Ratio=Dette financière nette/(EBITDA projets exclus+dividendes du projets)

CARNET DE COMMANDES

En milliers d'euros



EFFECTIF



ÉVOLUTION DU BILAN

En milliers d'euros	2013	2014	2015
ACTIF			
Fonds de commerce	32 360	32 386	33 372
Immobilisations incorporelles	70 506	65 371	60 461
Immobilisations corporelles	1 093 068	1 208 149	1 199 882
Inv. comptabilisés par mise en équivalence	92 375	75 259	124 633
Actif financier non courant	697 145	731 319	578 069
Impôt différé actif	74 267	78 255	80 433
Total actif non courant	**2 059 721**	**2 190 739**	**2 076 850**
Actifs non courants détenus en vue de la vente	4 370	4 204	4 058
Stocks et encours	36 328	44 091	41 066
Créances commerciales et autres comptes à recouvrer	910 173	895 347	942 691
Créances commerciales, sociétés liées	47 525	43 550	10 726
Créances sur les administrations publiques	73 634	72 257	55 180
Autres créances	10 303	10 995	15 028
Autres actifs courants	7 899	8 920	11 673
Trésorerie et équivalents de trésorerie	248 674	266 427	337 256
Total actif courant	**1 338 906**	**1 345 791**	**1 417 678**
TOTAL ACTIF	**3 398 627**	**3 536 530**	**3 494 528**

En milliers d'euros	2013	2014	2015
PASSIF			
Capital social	8 700	8 700	8 700
Réserves	393 577	402 563	343 418
Résultat de l'ex. attribuable à la Sté. mère	53 289	58 542	65 662
Acompte sur dividende de l'exercice	-4 193	-4 193	-4 350
	451 373	**465 612**	**413 430**
Intérêts minoritaires	81 112	344 124	322 560
TOTAL CAPITAUX PROPRES	**532 485**	**809 736**	**735 990**
Produits différés	19 238	21 468	13 682
Provisions pour risques et charges	22 948	13 378	11 704
Dette financière	1 096 883	1 221 614	1 145 425
Autres passifs non courants	19 454	19 574	25 218
Impôt différé passif	61 628	58 572	64 331
Total passif non courant	**1 220 151**	**1 334 606**	**1 260 360**
Dette financière	315 588	295 810	297 582
Dettes commerciales, Stes. associées et liées	3 623	3 498	2 366
Dettes commerciales et autres comptes à payer	1 128 523	949 949	1 042 386
Autres dettes	198 257	142 931	155 844
Total passif courant	**1 645 991**	**1 392 188**	**1 498 178**
TOTAL PASSIF ET CAPITAUX PROPRES	**3 398 627**	**3 536 530**	**3 494 528**

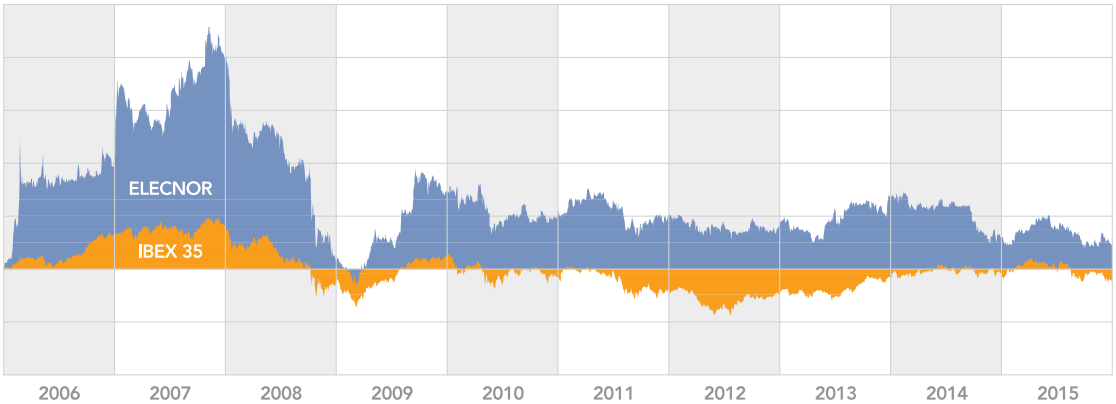
INFORMATIONS BOURSIÈRES

ÉVOLUTION MENSUELLE DU COURS ET DES CONTRATS EN 2015

	Cotes mensuelles					Volume de contrats	
	Jours à la cote	Maximum	Minimum	Moyenne	Clôture	Titres	Numéraire
Janvier	21	8,65	8,00	8,19	8,19	178 896	1 465 658,86
Février	20	9,20	8,11	8,68	9,00	548 310	4 761 609,29
Mars	22	9,25	8,82	8,95	9,08	419 160	3 751 796,44
Avril	20	9,85	8,97	9,45	9,70	483 910	4 571 389,72
Mai	20	9,97	9,42	9,76	9,65	212 121	2 070 577,87
Juin	22	10,19	9,02	9,46	9,05	489 215	4 629 760,28
Juillet	23	9,89	9,02	9,28	9,06	152 087	1 412 039,84
Août	21	9,34	8,40	8,94	8,95	169 238	1 513 477,05
Septembre	22	9,20	7,74	8,64	8,18	253 324	2 188 694,91
Octobre	22	8,50	7,75	8,13	8,03	319 669	2 600 107,57
Novembre	21	8,92	8,01	8,45	8,85	2 035 257	17 200 320,38
Décembre	22	8,90	8,00	8,37	8,23	482 737	4 038 223,18
Total 2015	**256**	**10,19**	**7,74**	**8,74**	**8,23**	**5 743 924**	**50 203 655,39**

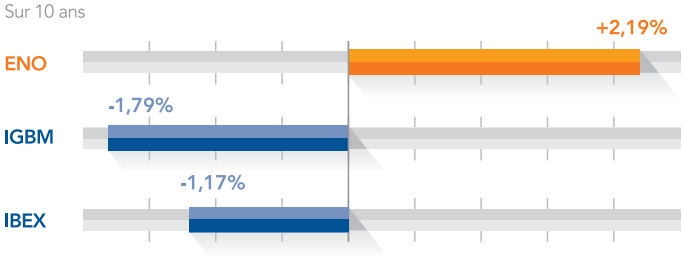
ÉVOLUTION DU COURS EN BOURSE

Sur 10 ans



VARIATION ANNUELLE ÉQUIVALENTE

Sur 10 ans



DIVIDENDE PAR ACTION

	2013	2014	2015
Dividende par action	0,2338	0,2502	0,2627
Acompte	0,0482	0,0482	0,0500
Complémentaire	0,1856	0,2020	0,2127*
Dividende sur le bénéfice net (Pay-out) (%)	73,05	55,24	62,73

* Proposition du conseil d'administration à l'assemblée générale des actionnaires

ELECNOR DANS LE MONDE

ESPAGNE

AFRIQUE

Afrique du Sud, Angola, Algérie, Burkina Faso, Cameroun, Ghana, Maroc, Mauritanie, République démocratique du Congo, Sénégal, Tunisie

AMÉRIQUE DU NORD ET CENTRALE

Canada, États-Unis, Guatemala, Haïti, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, République dominicaine

AMÉRIQUE LATINE

Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Équateur, Paraguay, Pérou, Uruguay, Venezuela

ASIE ET OCÉANIE

Australie, Émirats arabes, Inde, Iran, Jordanie, Koweït, Oman, Thaïlande, Viêt-Nam

EUROPE

Allemagne, Belgique, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Suède, Suisse, Turquie

Elecnor est un Groupe d'envergure mondiale, **présent dans 53 pays** en 2015

ACTIVITÉS

La ligne Ancoa-Alto
Jahuel 2x500 kV (Chili)

LE CONTEXTE ET LES ACTIVITÉS D'ELECNOR EN 2015

LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE SUR LES PRINCIPAUX MARCHÉS D'ELECNOR

ESPAGNE

Le taux de croissance annuelle du PIB en 2015 est estimé à 3,2% en moyenne. Une poursuite de la dynamique de l'activité est attendue pour 2016, mais à un rythme de progression un peu plus faible que celui relevé au cours des derniers trimestres. Le gouvernement estime que la croissance annuelle du PIB en 2016 pourrait atteindre 2,8% en moyenne, alors que le FMI ne prévoit que 2,7%.

Dans le secteur des infrastructures, selon le ministère du Développement, les appels d'offres lancés en 2015 pour les marchés publics représentaient 8,256 milliards d'euros, soit 10,3% de moins qu'en 2014.

Quant au secteur de l'énergie, d'après le rapport annuel de Red Eléctrica de España sur le système électrique 2015, l'aspect le plus important a été la croissance de la demande par rapport à l'année précédente, après quatre années de baisse consécutives. Du côté de la production d'énergie, les énergies renouvelables continuent de jouer un rôle important dans l'ensemble de la production d'électricité, mais elles sont en baisse de cinq points par rapport à l'année précédente à cause de la variabilité des productions hydrauliques et éolienne, qui ont subi cette année une baisse de 28,2% et de 5,3%, respectivement. À souligner cependant que la technologie éolienne est celle qui a le plus contribué à la production totale d'électricité sur la péninsule ibérique aux mois de février et de mai.

AMÉRIQUE LATINE

En Amérique latine, où les pays les plus avancés ont constitué des marchés alternatifs pour les entreprises espagnoles dans les moments les plus difficiles de la crise, l'année 2015 s'est terminée sur une contraction de 0,9% dans l'ensemble de la région, selon les estimations de la Banque mondiale. Cet organisme prévoit une croissance nulle pour 2016, alors que le FMI est encore plus pessimiste et prévoit -0,3%.

Au Brésil, les prix réduits des produits de base, une forte inflation, les déséquilibres budgétaires et la crise politique ont marqué le rythme de l'économie l'an dernier, avec une baisse du PIB estimée à 3,7%, d'après la Banque mondiale. Le FMI estime que l'économie brésilienne va encore chuter de 3,5% en 2016, avant de reprendre à 0,0% en 2017.

Dans le domaine de l'énergie, l'Association nationale de l'énergie éolienne espère que le Brésil sera parvenu à une puissance installée de 9 GW d'énergie éolienne d'ici la fin de 2015. Actuellement, 202 parcs éoliens sont exploités dans le pays et 378 sont en cours de construction. Cependant, l'investissement dans les énergies propres a reculé de 10% en 2015.

Quant aux investissements dans les infrastructures, ils avaient baissé de 46% à la fin du premier semestre 2015, d'après la Banque interaméricaine de développement (BID).

L'économie mexicaine a connu quant à elle une croissance de 2,5% en 2015, selon la Banque mondiale. Le FMI prévoit une certaine accélération pour 2016 et 2017, avec des taux de croissance de 2,6 et 2,9%, respectivement.

Dans le secteur de l'énergie, les investissements dans des projets de production d'énergie propre au Mexique représentent, selon un rapport de « Bloomberg New Energy Finance », une augmentation de la capacité de production de 64 gigawatts pour les sources éoliennes et de 57 gigawatts pour les installations solaires, soit une augmentation globale de 30% par rapport à 2014.

En matière d'infrastructures, le Mexique affichait récemment le niveau relatif d'investissement le plus faible des 16 pays d'Amérique latine et des Caraïbes, selon la Banque interaméricaine de développement (BID). Pour remédier à cette situation, il a lancé le Programme national d'infrastructure 2014-2018 (PNI), qui englobe 743 programmes d'investissement et projets, soit un investissement total estimé de 7,7 billions de pesos (environ 415 milliards de dollars) dans 7 secteurs clés : les communications et les transports, l'énergie, l'hydraulique, la santé, le tourisme, le développement urbain et le logement.

Selon le FMI, le Chili chiffrait sa croissance à 2,1% fin 2015, soit deux dixièmes de moins que prévu. Cet

organisme estime que ce pourcentage de croissance se maintiendra en 2016.

Dans le secteur de l'énergie, les énergies disposant de la plus forte puissance exploitée sont l'énergie éolienne (904 MW), l'énergie photovoltaïque (848 MW), les petites centrales hydroélectriques et la biomasse (417 MW chacune). Toutefois, l'énergie solaire est prépondérante dans les installations en cours de construction (2 195 MW).

Un autre marché important de la région, le Venezuela, affichait une baisse de son PIB de 5,7% fin 2015. L'inflation avait augmenté de 34,6% au quatrième trimestre, ce qui élève la variation cumulée des prix à 180,9% au cours des douze mois de 2015. Cette situation est due en grande partie à la dépréciation des prix du pétrole, qui a eu un impact significatif sur les données macro-économiques du pays.

La situation est meilleure au Pérou, dont la croissance estimée par le gouvernement en 2015 se chiffre à 2,8%. Une intensification de la croissance est prévue pour 2016 : elle devrait atteindre 3,4%.

Quant au secteur de l'énergie, les énergies renouvelables ne représentent actuellement que 3,5% de la production d'électricité du Pérou.

Pour ce qui est des infrastructures, l'organisme de surveillance de l'investissement dans l'infrastructure des transports publics (OSITRAN) estime que l'investissement réalisé en 2015 par les 31

LT 138 kV Santa Catalina-Pizarrete (République dominicaine)

En 2015, le chiffre d'affaires consolidé d'Elecnor a atteint 1,881 milliard d'euros, en progression de 9,1% par rapport à 2014

concessions supervisées par cet organisme a augmenté de 20,6%, pour se situer à 873 millions de dollars, contre 723 millions en 2014.

AMÉRIQUE DU NORD

L'activité économique aux États-Unis a perdu de l'élan dans la seconde moitié de 2015, après un fort rebond au premier semestre. Le PIB à la fin de l'année avait augmenté de 2,4%, comme en 2014. La consommation des ménages reste le moteur de la reprise, favorisée par la hausse de l'emploi, les salaires nominaux et le revenu réel disponible, alors que les prix du pétrole et l'inflation ont baissé, et les conditions de crédit et le bilan des ménages se sont améliorés.

En ce qui concerne le Canada, la réduction des investissements dans le secteur pétrolier en raison de la forte baisse des prix du pétrole a également contribué au ralentissement du pays, dont l'activité économique a légèrement reculé au cours des deux premiers trimestres de 2015, pour finir l'année sur un taux positif d'environ 1%. Le FMI estime que le PIB canadien pourrait augmenter de 1,7% en 2016 et de 2,1% en 2017.

AFRIQUE

La croissance annuelle moyenne en Afrique subsaharienne est estimée à 4,2% pour 2015, en baisse par rapport aux 4,6% de 2014. Ce ralentissement est notamment dû à la perte de l'élan des deux principaux producteurs et exportateurs de pétrole, l'Angola et le Nigeria, mais aussi de l'Afrique du Sud.

Malgré le ralentissement des principales économies africaines, le PIB de la région devrait se ressaisir et atteindre des taux de 4,6% en 2016 et de 5% en 2017.

En ce qui concerne les principaux marchés d'Elecnor en Afrique, la Banque mondiale estime que le PIB de l'Angola aura augmenté de 3,0% fin 2015, contre 3,9% fin 2014. Le gouvernement angolais prévoit une reprise de 3 dixièmes en 2016, pour se situer à 3,3%.

Quant au Maghreb, l'incertitude règne en Algérie à cause de l'effondrement brutal des prix du pétrole et du gaz qui représentent dans l'ensemble 97% des exportations, 30% du PIB et 60% du revenu national.

AUSTRALIE

Entre 2008 et 2014, l'Australie a maintenu un taux de croissance relativement élevé, de 2,6% en moyenne. Ce dynamisme soutenu est notamment dû à la performance du secteur minier au cours de la dernière décennie, qui est passé de 2% à 8% du PIB et a contribué à une croissance de près de 13% du revenu par habitant. En fait, l'Australie est l'un des rares pays développés qui n'a même pas connu de récession technique lorsque la crise financière internationale a éclaté.

Cependant, l'économie australienne est actuellement en transition, en partie à cause de la chute des prix des matières premières. Cet ajustement se traduit par une baisse du taux de croissance d'environ 2% en glissement annuel au deuxième trimestre de 2015 (le dernier chiffre disponible), ainsi que par la baisse du revenu par habitant, par une croissance minimale des salaires et un taux de chômage supérieur à 6%, contre 5% au cours des années favorables.

NOUVELLES AVANCÉES DANS L'INTERNATIONALISATION DES VENTES ET DU CARNET DE COMMANDES

Le chiffre d'affaires consolidé d'Elecnor a atteint 1,881 milliard d'euros en 2015, en progression de 9,1% par rapport à 2014. Ce chiffre s'explique notamment par les facteurs suivants :

- L'évolution positive des sociétés du Groupe qui déploient leur activité sur les marchés étrangers, notamment en Australie en raison de l'exécution d'un important projet d'énergie photovoltaïque pour Moree Solar Farm ; la mise en œuvre d'une section du gazoduc du Sud du Pérou ; et le volume atteint par la société écossaise IQA et la société américaine Hawkeye.
- Le volume d'affaires généré par la succursale d'Elecnor en Jordanie, en raison de la construction d'un parc éolien.
- Les données positives de la production d'énergie des parcs éoliens gérés par le Groupe en Espagne, favorisées par les prix obtenus sur le marché ibérique de l'électricité (MIBEL).
- L'évolution favorable des activités d'infrastructure traditionnelles du Groupe sur le marché intérieur.

En ce qui concerne la répartition du chiffre d'affaires par zone géographique, le marché international représente 54,7% du total et le marché intérieur 45,3%. Pour la quatrième année de suite, la plupart des ventes ont été réalisées à l'étranger, alors qu'elles ne représentaient que 36% du total en 2010. Elles englobent aujourd'hui 53 pays. Ces chiffres illustrent l'engagement du Groupe Elecnor dans l'internationalisation, considérée comme un moteur de croissance pour les années à venir, qui va aussi contribuer à consolider sa position prépondérante sur le marché intérieur.

Le carnet de commandes se chiffre à 2 502 millions d'euros à la fin de l'année 2015, en progression de 3,5% par rapport à 2014. Par marché, les contrats d'origine internationale ont atteint 2,095 milliards (84% du total), en progression de 5,9%, alors que ceux comptabilisés sur le marché espagnol représentent 407 millions d'euros, soit 16% du total.

Le parc solaire photovoltaïque à Moree (Australie)

SECTEURS ET ACTIVITÉS

L'activité d'Elecnor s'articule autour de deux grandes affaires qui se complètent et s'enrichissent mutuellement : les infrastructures et l'activité patrimoniale.

Les infrastructures : elles constituent le noyau des activités d'Elecnor, aussi bien en termes d'expérience que de dimensions économiques. Dans ce domaine, le groupe intervient comme gestionnaire intégral des projets liés à l'électricité, à la production d'énergie, aux télécommunications et aux systèmes, aux installations, au gaz, à la construction, à la maintenance, à l'environnement et à l'eau, aux chemins de fer et à l'espace.

Grâce à ses relations traditionnelles avec les principaux opérateurs d'électricité, de gaz et de télécommunications, Elecnor a largement contribué au déploiement des principales infrastructures énergétiques et de communications. Dans le cadre de son évolution constante, la maîtrise des capacités techniques et de l'ingénierie lui a permis d'aborder de grands projets de production d'énergie, comme les centrales à cycle combiné, les centrales hydrauliques, les centrales solaires thermiques ou les parcs photovoltaïques, les parcs éoliens ou les gazoducs, dont une grande partie sont construits sur le marché extérieur.

L'activité patrimoniale : cette affaire comprend l'exploitation de services grâce à des investissements dans deux grands domaines : les énergies renouvelables et les concessions d'infrastructures de l'énergie et l'environnement. Ces investissements permettent de développer de grands projets dès le début et de générer des revenus sur la promotion, l'exécution, la mise en service, la maintenance et l'exploitation.

Les énergies renouvelables : après une participation active au développement de quelques unes des principales installations d'énergies renouvelables en Espagne, Elecnor s'est tourné, il y a une dizaine d'années, vers le marché extérieur où le Groupe a développé de grands projets tels que l'installation de près de 700 MW de puissance éolienne au Brésil et au Canada, ou la construction d'un grand parc photovoltaïque en Australie.

Les infrastructures énergétiques : il s'agit de projets de transport d'électricité et de gaz, généralement sous forme de concessions. L'activité des infrastructures électriques a démarré en 2000 dans le cadre du développement du réseau électrique au Brésil. Fin 2015, le Groupe était présent dans ce pays à travers 12 sociétés concessionnaires. Au Chili, où le Groupe a démarré il y a 6 ans, Elecnor travaille sur deux projets dans ce secteur d'activité. En ce qui concerne les infrastructures du gaz, Elecnor construit actuellement le gazoduc qui transportera le gaz naturel de l'état de Tlaxcala à celui de Morelos, dans le centre du Mexique. Le projet est exécuté par la Commission fédérale de l'électricité, pour laquelle Elecnor fournira le service de transport du gaz sur une période de 25 ans, à travers le nouveau gazoduc.

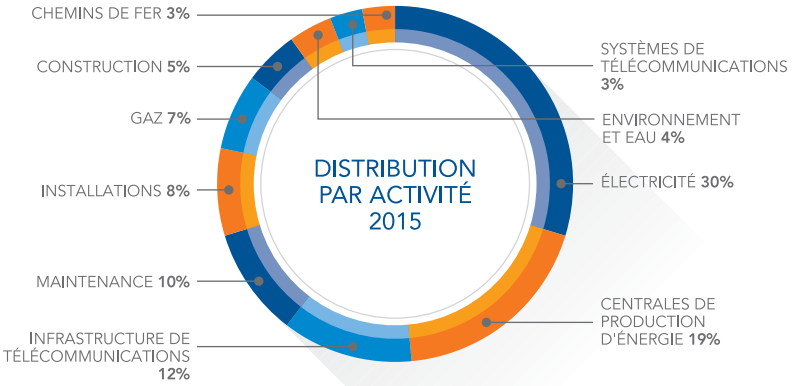
La centrale hydroélectrique Cambambe 2 (Angola).

L'environnement : Elecnor est concessionnaire de la construction et l'exploitation de 39 stations d'épuration des eaux usées situées en Aragon (Espagne).

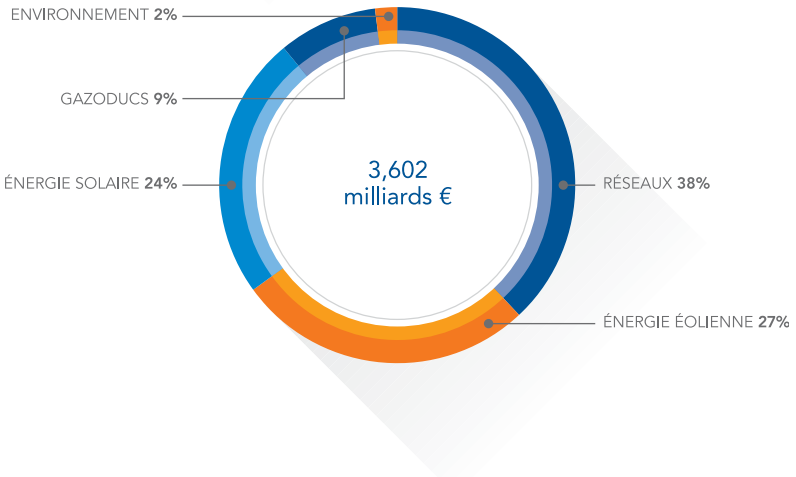
Le marché international représente 54,7% et le marché national 45,3% du marché total. Pour la quatrième année de suite, la plupart des ventes ont été réalisées à l'étranger. Celles-ci ne représentaient que 36% du total en 2010. Elles englobent aujourd'hui 53 pays

Du point de vue plus précis des activités menées, la distribution en pourcentage du chiffre d'affaires du groupe en 2015 pour les infrastructures et l'activité patrimoniale était la suivante :

Les infrastructures. Répartition du chiffre d'affaires par activité



L'activité patrimoniale. Répartition de l'actif géré par activité



www.europipeline-equipment.com
elecnor
PL120

INFRASTRUCTURES

L'ÉLECTRICITÉ

Les activités liées à l'électricité ont dégagé un chiffre d'affaires de 540 millions d'euros en 2015. Elles constituent ainsi une année de plus la principale source de revenus du Groupe, soit 29% du total. Ce positionnement prépondérant a été possible dans un contexte de reprise progressive, après l'impact subi par la capacité d'investissement des principales utilities à la suite des réformes du secteur de l'électricité mises en œuvre au cours des années précédentes. Dans ce contexte, Elecnor maintient une forte présence sur le marché intérieur, où le Groupe travaille pour toutes les compagnies en leur proposant un large éventail de services. Parallèlement, sa projection à l'international se consolide.

50%

de réduction sur le coût de l'éclairage public d'une municipalité grâce aux mesures de performance énergétique mises en œuvre par Elecnor

LE MARCHÉ ESPAGNOL

En Espagne, Elecnor a maintenu et parfois augmenté sa présence dans les contrats-cadres du secteur. C'est le cas d'Iberdrola, qui a décerné un « Prix du fournisseur » à Elecnor en 2015. Ces prix visent à encourager et à mettre en valeur, dans la gestion de ses fournisseurs, le développement durable, la qualité, l'internationalisation, l'innovation, la responsabilité sociale des entreprises, la création d'emplois et la prévention des risques professionnels. Le prix spécial a été attribué au Groupe Elecnor, qui est « une référence nationale de la distribution et du transport de l'énergie, dans les secteurs des énergies renouvelables et des nouvelles technologies ».

Elecnor a aussi participé une année de plus au projet STAR (système de télégestion et d'automatisation du réseau) d'Iberdrola. Après la réussite en 2012 d'une expérience pionnière à Castellón, Elecnor travaille depuis 2013 à ce programme consistant dans l'implantation de systèmes de télégestion et d'automatisation en vue de remplacer les compteurs analogiques par des compteurs numériques.

Elecnor participe à ce projet tout au long de la chaîne de valeur et assure en outre la fabrication, l'assemblage et la fourniture des armoires électriques nécessaires à l'intelligence du réseau. En 2015, Elecnor a adapté 7 272 postes de transformation au projet STAR. Cela représente un volume supérieur de 15% au volume initialement prévu par Iberdrola. Ce projet a été mis en œuvre dans les communautés autonomes de Madrid, Valence, Murcie, Castille et Léon, La Manche, Estrémadure, du Pays basque et de La Rioja.

L'attribution à Elecnor du contrat-cadre de maintenance des parcs éoliens d'Iberdrola en Espagne, pour 6 des 9 régions possibles sur une durée de trois ans est la principale nouveauté de cette année.

Les contrats cadres relatifs aux postes électriques et aux lignes à haute tension également été renouvelés avec Endesa. Pour les premiers, l'Andalousie occidentale est maintenue. Ibiza, Formentera et la province de Las Palmas sont venues s'y ajouter. Quant aux les lignes HT, les deux régions attribuées jusqu'ici (l'Andalousie et la Catalogne orientales) ont été renouvelées, et à celles-ci s'est ajoutée la zone centrale de l'Andalousie (Cordoue, Jaén et Malaga).

Poste électrique de 132 kV
à Torrent (Ibiza)

L'une des nouveautés de l'année est l'adjudication à Elecnor du **contrat-cadre pour la maintenance des parcs éoliens d'Iberdrola** en Espagne

Le contrat-cadre pour la maintenance électrique des centrales hydrauliques d'Endesa Generación pour son unité de production hydraulique (UPH) nord-ouest est une autre nouveauté den 2015. La prestation de service comprend les ouvrages des nouvelles installations, les montages, les adaptations et la maintenance électrique en haute et en basse tension, dans les centrales hydrauliques et les installations connexes de l'UPH nord-ouest. Le service dans cette région s'étend aux 15 centrales hydrauliques, avec leurs digues et leurs barrages dans les provinces de Léon, Zamora, Orense et La Corogne. La durée du contrat est d'un an. Il peut être prorogé au maximum deux fois pour un an.

Citons également l'adjudication du contrat-cadre pour les lignes de moyenne et basse tension dans le centre de l'île de Tenerife et dans l'île de La Gomera (aux Canaries).

Par ailleurs, des travaux ont été entrepris pour Endesa : la pose des lignes haute tension à 111 kV à Santa Margarida, Montbui-Camarasa, Cervera-Camarasa et Juiá-Bellcaire, toutes en Catalogne.

L'un des événements de l'année est le début de la participation d'Elecnor au contrat-cadre de maintenance des postes électriques de Gas Natural Fenosa, dont l'homologation avait été obtenue en 2014. Cela a représenté le démarrage du service dans une première zone : Madrid Est.

En ce qui concerne le réseau électrique espagnol (Red Eléctrica de España, REE) Elecnor a poursuivi en 2015 la diversification de ses services et a accompli des travaux sur les lignes sous tension de ses installations ou des tâches de lavage des isolants sous tension en hélicoptère pour ses lignes en Catalogne et en Andalousie. Elecnor a aussi été l'adjudicataire du lavage des isolateurs sous tension depuis un camion pour toutes les lignes qui subissent actuellement des problèmes de pollution en Catalogne, au Levant et en Andalousie. Elecnor se charge aussi du remplacement de câbles de mise à la terre détériorés ou devant être remplacés par un câble OPGW sans interrompre le service de ses installations, au Levant et dans le nord.

Parmi les ouvrages réalisés pour Red Eléctrica de España, nous citerons, pour le transport d'électricité, les lignes Pesoz (Asturies) – Boimente (Lugo), de 400 kV, dont l'achèvement est prévu en mai 2016, et Mezquita de Jarque (Teruel) – Morella (Valence), de 400 kV également, qui devrait s'achever en août 2016, où Elecnor exécute les travaux de montage et de pose de la section II. Des postes électriques ont été construits à Santa Ponsa 132 kV (Majorque), Torrent 132 kV (Ibiza) et Cañuelo 220 kV (Cadix). Les deux premiers sont les terminaux de la connexion sous-marine entre les deux îles.

Les travaux à caractère singulier accomplis pendant l'exercice correspondent aux sous-stations de traction réalisées pour ADIF sur le réseau ferroviaire à grande vitesse. Il s'agit des sections Olmedo-Zamora, phase I, pour la mise en service de la ligne jusqu'à la ville de Zamora, et Antequera-Granada, dont l'inauguration est prévue fin 2016.

LE MARCHÉ INTERNATIONAL

Comme pour d'autres domaines d'activité, Elecnor s'emploie à fortifier l'internationalisation de ses activités liées à l'électricité. De nouveaux progrès ont été accomplis en 2015 sur les principaux marchés sur lesquels sont exécutés des chantiers et qui ont recours à la prestation de ses services :

États-Unis

La filiale du Groupe aux États-Unis, Elecnor Hawkeye, a remarquablement augmenté sa présence commerciale et a étendu son rayon d'action en Pennsylvanie et au New Jersey.

Dans le segment des compagnies d'électricité, elle élargit l'éventail des services proposés et obtient les permis nécessaires pour travailler sur les lignes de transport et les postes électriques, ainsi que dans le gaz. En outre, Elecnor Hawkeye prépare une équipe afin de pouvoir proposer des services de contrôle, d'essai et de mise en service des postes électriques, pour lesquels la demande est importante sur ce marché.

Rappelons que Hawkeye a été acquise par Elecnor en 2013 et a fourni au Groupe les capacités locales de construction et d'entretien pour les secteurs de l'électricité, du gaz naturel et des télécommunications. Cette opération a permis à Elecnor de consolider sa position aux États-Unis et donné un nouvel essor à son expansion sur ce marché. Le Groupe Elecnor a commencé à proposer, à travers Elecnor Hawkeye LLC, des services d'infrastructure à des entreprises du secteur électrique et du gaz dans les États du nord-est et du moyen-atlantique des États-Unis, où Hawkeye bénéficie déjà d'un grand prestige.

Royaume-Uni

L'un des principaux chantiers entrepris en 2015 par la filiale écossaise d'Elecnor, IQA, est le développement de deux postes électriques –Hunterston East et Hunterston North– pour ScottishPower, dans le cadre du projet Western Link, qui va relier la côte ouest de l'Ecosse et la baie de Quay, sur la côte nord du Pays de Galles par 420 kilomètres de câble sous-marin à courant continu haute tension. Ce projet va permettre d'accroître la capacité d'interconnexion entre l'Angleterre et l'Ecosse de près de 2 000 MW, afin d'assurer l'approvisionnement annuel de 4 millions de foyers en électricité.

Parallèlement, IQA a obtenu le renouvellement de ses contrats avec ScottishPower ainsi que d'importants nouveaux contrats :

- Le premier contrat-cadre pour les lignes aériennes de moyenne tension, pour une région de l'écosse et la zone de Manweb (Pays de Galles).
- Le contrat-cadre pour la réalisation de lignes souterraines de moyenne tension et leur maintenance. Il s'agit du premier contrat de ce type pour IQA, et il comprend aussi la zone de Manweb.
- Warmer Homes Scotland » : un contrat pour Warmworks, un organisme chargé par le gouvernement écossais de diriger les investissements liés à la performance énergétique dans les foyers écossais. D'une durée de 3 ans, ce projet pourra être prorogé à 5 ans. Le gouvernement a l'intention d'investir 200 millions de livres dans les différents contrats.
- Le renouvellement du contrat-cadre pour la maintenance des postes électriques.

Brésil

Parmi les projets achevés au cours de l'année se trouve l'agrandissement du poste électrique d'Encruzo Novo, dans l'état de Maranhão, de 230/69 kV, dont le promoteur était le Groupe Elecnor. Deux postes électriques de 230 kV ont été construits, l'un dans l'État de Ceará et l'autre dans celui de Rio Grande do Norte. Un poste électrique de 138/13,8 kV–108 MVA a également été construit pour la société étatique CEEE-GT dans l'État de Rio Grande do Sul.

Parmi les nouveaux contrats remportés, nous citerons l'attribution d'un lot de lignes de transport d'électricité à 500 kV et 230 kV, et deux postes électriques de 500/230 kV pour la société Eletrosul. Elecnor a aussi remporté le contrat pour la réfection du poste électrique de Santa Marta dans l'état de Rio Grande do Sul, pour CEEE-GT.

Citons enfin l'adjudication des équipements électriques auxiliaires (BOP en anglais) du parc éolien de Itaguaçú da Bahia, pour la compagnie étatique Furnas. Ce contrat porte sur 40 km de lignes haute tension à 230 kV et 2 postes électriques 230/34,5 kV 2 x 160 MVA.

Chili

En 2015, Elecnor Chili a achevé et mis sous tension le premier circuit Ancoa–Alto Jahuel, de 236 km à 500 kV, dont le promoteur était le Groupe Elecnor. Les travaux du deuxième circuit d'Ancoa–Alto Jahuel ont été accomplis en parallèle et devraient être achevés début 2016.

Les travaux d'évacuation du parc éolien de San Juan ont aussi été exécutés. Ils englobent une ligne de 85 km à 220 kV, le poste élévateur de San Juan et l'agrandissement du poste capteur à Punta Colorada.

Elecnor **s'emploie tout particulièrement à fortifier l'internationalisation** de ses activités liées à l'électricité

Le poste électrique Hunterston North en Écosse (Royaume-Uni). IQA

Entretemps, Elecnor Chili a réalisé un contrat passé avec Codelco, la principale société minière de cuivre dans le monde. Il s'agit de l'assainissement du réseau électrique et du réseau des télécommunications de la Division Radomiro Tomic, qui comprenait la construction de lignes à 23 kV et 13,8 kV, les connexions en fibre optique, l'exécution de Tap off, ainsi que la dépose des lignes moyenne tension actuelles afin de dégager le terrain en vue des travaux futurs de la division. Parallèlement à l'exécution du contrat, Elecnor Chili a remporté et commencé les travaux pour la division Chuquicamata Codelco, consistant dans la pose d'un conducteur dans la mine, la fourniture de postes électriques mobiles, l'équipement électrique et la maintenance des salles de contrôle.

Venezuela

Elecnor a participé à l'agrandissement du poste électrique Juana la Avanzadora –en particulier, au détournement de la deuxième terne de la ligne à 230 kV S/E Indio-S/E Casanay à S/E Juana la Avanzadora– ainsi que des circuits de distribution.

Pour sa part, Elecven, la filiale d'Elecnor au Venezuela spécialisée dans l'infrastructure électrique, a exécuté trois lignes de transport à 115 kV dont la longueur totale est de 18,5 km. Elecven a également commencé la rénovation d'un réseau électrique à 115 kV à double terne sur une longueur de 5 km, ainsi que le montage des portiques du poste électrique Quiriquire à Punceres (État de Monagas).

16 300

nouveaux points de lumière intégrés en 2015 au portefeuille éclairage public d'Elecnor en Espagne

Mexique

Au Mexique, l'année 2015 a été caractérisée par la mise en œuvre de la réforme de l'énergie et l'ouverture du marché au secteur privé. Ajoutés à la réduction du budget de l'Etat causée par la chute des prix du pétrole, ces changements expliquent la diminution du nombre d'appels d'offres lancés par la Comisión Federal de Electricidad (CFE) et par Pemex.

Dans ce contexte, Elecnor a entrepris deux grands projets dans le secteur de l'électricité :

- Les postes électriques d'Occidental (3ème phase) : le projet prévoit la construction d'un nouveau poste électrique (Purepecha) et l'agrandissement des postes deux existants (Jacona et Vista Hermosa).
- Le réseau électrique associé au centre de contrôle Baja California II (3ème phase) : il se compose d'un nouveau poste électrique appelé La Jovita et d'une ligne de transport. Le poste électrique est équipé de quatre alimentateurs à 230 kV pour accueillir les circuits qui vont le relier aux postes Presidente Juárez C-1 et Ciprés. La longueur de la ligne est de 9,4 km et sa tension nominale de 230 kV.

175 062
points de lumière en Espagne sous cette modalité à la clôture 2015

Uruguay

En 2015, Montelecnor, la filiale uruguayenne d'Elecnor a achevé l'exécution du contrat pour le complexe éolien Peralta GCEE, composé de deux parcs, Peralta I et Peralta II. Sur une étendue de près de 2 800 hectares, 50 éoliennes Enercon E-92 d'une capacité totale de 100 MW ont été installées dans ce complexe. Le groupe a notamment exécuté la construction de la sous-station élévatrice Cuchilla de Peralta et 5 km de ligne haute tension à 150 kV, parmi d'autres opérations.

Équateur

Elecdor, la filiale équatorienne d'Elecnor, a travaillé en 2015 sur deux grands projets attribués par Corporación Eléctrica CELEC EP-Transelectric, la compagnie chargée du transport de l'électricité dans le pays.

Le premier projet porte sur le système de transport de l'électricité Manduriacu-Santo Domingo ayant pour objet l'évacuation de la centrale hydroélectrique Manduriacu, d'une puissance de 65 MW, grâce à la construction d'un réseau électrique de 70 km, à double circuit, duplex, avec un câble de garde en acier et un câble à fibre optique OPGW. Ce projet englobe l'agrandissement du poste électrique Santo Domingo et la construction de la baie d'arrivée pour cette ligne de 230 kV.

Le deuxième projet consiste dans l'interconnexion du poste électrique Yanacocha, situé à Loja, et du poste Cumbaratza. Il est destiné a assurer les besoins énergétiques de la province de Zamora, dans le sud de l'Équateur. Une ligne de transport de 12 kilomètres à 138 kV double circuit a été construite à cet effet.

Amérique centrale

Au Honduras, le projet le plus important parmi ceux entrepris est le poste électrique La Entrada, situé à San Nicolas (Département de Copan) pour Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE). Il prévoit la conception, la fourniture, le transport, le montage, les essais et les travaux de génie civil pour la construction du poste électrique de commutation et de distribution à 230/34,5 kV, 50 MVA.

Des travaux ont également été exécutés dans deux postes électriques pour Azucarera Tres Valles, du groupe Cadelga. Il s'agit d'un client privé présent sur le marché du Honduras depuis 25 ans et disposant d'un potentiel énergétique en matière de biomasse, pour la réutilisation des déchets générés par l'exploitation de la canne à sucre.

En République dominicaine, des projets de réseaux électriques ont été mis en œuvre pour des clients publics et privés. Parmi les premiers, la Empresa de Transmisión Eléctrica Dominicana (ETED), sur les lignes Cruce San Juan-San Juan de la Maguana, Nagua-Rio San Juan et Pedro Brand-Guerra. Citons aussi le projet entrepris pour Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE), consistant dans le développement du réseau à 345 kV Punta Catalina-Julio Sauri, sur 45 km.

Pour les seconds, le plus actif a été Odebrecht, qui a par exemple développé le réseau reliant les postes électriques de Punta Catalina et Pizarrete. Técnicas Reunidas et San Pedro-Bio Energy ont aussi passé des commandes.

Le lavage des isolateurs avec de l'eau déionisée

QUARANTE ANS DE TRAVAUX SOUS TENSION

Les travaux sous tension consistent à effectuer la conservation et la maintenance des installations à moyenne, haute et très haute tension sans suspendre la fourniture d'électricité. Elecnor travaille dans ce domaine depuis 1973 et exécute les travaux confiés par ses clients avec un niveau élevé d'exigence et de sécurité, en Espagne et sur plusieurs marchés extérieurs, comme les États-Unis et l'Argentine.

Quelques uns des principaux projets lancés en 2015 :

- Les travaux sous tension, sur un échafaudage ou une nacelle pour Endesa. Le contrat-cadre Endesa Sur.
- Les travaux sous tension, sur échafaudage, pour Unión Fenosa. Le contrat-cadre Unión Fenosa Galice.
- Le lavage des isolateurs des postes électriques à l'eau déionisée, pour les particuliers. Solvay et Iberinco.
- Le lavage des isolateurs à l'eau déionisée depuis un camion, pour Red Eléctrica de España (REE). Les régions sud et nord-ouest.
- Le lavage des isolateurs à l'eau déionisée depuis un hélicoptère, pour Red Eléctrica de España (REE). Les régions sud et nord-ouest.
- Le remplacement des câbles de mise à la terre par des câbles OPGW pour REE, les circuits étant sous tension. Ligne 220 kV El Palmeral-San Vicente et ligne 220 kV Quel-La Serna.

Elecnor participe, en tant que compagnie de référence pour cette activité, aux groupes qui mettent au point la réglementation des TST en HT et sont chargés de rédiger les normes applicables à cette activité : UNESA (Groupe AMYS), AENOR (Groupe espagnol AEN/CTN 204 « Seguridad eléctrica » ou groupe international IEC/TC 78 « Live working »), etc.

Angola

Elecnor effectue l'approvisionnement et la construction du système de transport associé à la deuxième centrale hydroélectrique de Cambambe, dite Cambambe 2, dans la province de Kwanza-Nord. Ce projet est exécuté pour Empresa Nacional de Electricidade. Les travaux ont commencé au mois de décembre 2015 et devraient s'achever en mars 2017.

Par ailleurs, la société développe le réseau aérien de basse tension et l'éclairage public dans les villes de Cassoalala, Massangano et Zenza ; ainsi que les sous-stations de Dondo et Cassoalala à 60/30 kV, pour un total de 80 MVA installés.

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Le fort développement des municipalités espagnoles au cours des dernières années a entraîné une augmentation significative de la consommation d'énergie des installations municipales. C'est à l'éclairage des rues que correspondent la dépense et la consommation énergétique les plus importantes, qui peut atteindre 70% du budget de consommation d'une municipalité. Elecnor participe activement aux appels d'offres liés à l'éclairage public, sous forme d'Entreprise de services énergétiques (ESE), et offre la possibilité d'implanter des mesures de performance énergétique permettant de réduire les dépenses de 50%.

Elecnor est certifiée ESE (entreprise de services énergétiques), ce qui prouve sa capacité à développer des projets d'amélioration de la performance énergétique de différentes sources, sur les installations municipales d'éclairage comme dans les secteurs tertiaire et industriel. Dans les projets d'éclairage public dans lesquels intervient Elecnor en tant qu'ESE, la société assure le financement, la gestion énergétique, la maintenance et la garantie totale pendant toute la durée de la concession ou du contrat mixte d'approvisionnement et de service.

Elecnor a remporté 3 nouveaux contrats en 2015, qui totalisent 16 300 points de lumière. Il s'agit de Vinaroz (Castellón), Altea (Alicante) et Almansa (Albacete). Ajoutés à ceux gérés auparavant, ces contrats totalisent 175 062 points de lumière installés en Espagne sous cette modalité à la clôture 2015.

L'établissement à pompes 4T pour le transport du pétrole (Mexique)

GÉNÉRATION D'ÉNERGIE

La capacité d'Elecnor à mettre au point de grandes centrales de production d'énergie s'est consolidée tout au long de son parcours, grâce à ses exécutions à caractère singulier partout dans le monde. Actuellement, le groupe accomplit des projets de centrales à cycle combiné, à cycle ouvert, d'énergie éolienne, hydroélectrique et solaire photovoltaïque.

Quant à l'incursion d'Elecnor au Koweït, elle est due à l'adjudication du contrat pour la construction du premier parc éolien du pays

Les centrales à cycle combiné

Elecnor est en charge de la conception, l'ingénierie, la fourniture de matériel, la construction, l'installation et la mise en service de la centrale à cycle combiné Agua Prieta II, dont la capacité garantie est de 394,1 MW.

Située dans la municipalité d'Agua Prieta, Sonora, Mexique, la centrale va produire de l'énergie grâce à l'utilisation de deux turbines à gaz et de leurs générateurs.

Le projet prévoit en outre un système hybride associant le cycle combiné au cycle solaire grâce à la construction d'un champ solaire d'une capacité nette de 12 MW, qui est intégré au cycle combiné lorsqu'il est chargé à 100%.

La phase de construction de la centrale a été achevée en 2015. Elle a ensuite été mise en service et le premier feu de la première turbine à gaz a été allumé à la fin de l'année. Dès lors, le reste des interventions s'est poursuivi afin d'achever le projet avec succès dans le courant 2016.

Elecnor a également obtenu l'adjudication de la centrale à cycle combiné de Empalme II. Ce projet comprend la conception, l'ingénierie, la fourniture des équipements et des matériaux, la construction, l'installation et les essais nécessaires en vue d'une exploitation sûre et fiable de cette centrale dont la capacité atteindra près de 800 MW (791,167 MW).

Ces deux projets sont exécutés pour la Comisión Federal de Electricidad.

Centrale à cycle ouvert

En 2015, Elecnor a poursuivi les travaux d'exécution de la centrale de Güiria, de 350 MW en cycle simple. Le montage mécanique des turbo-alternateurs a été achevé et l'exécution des équipements auxiliaires a remarquablement avancé.

L'objectif est de collaborer avec PDVSA Gas et avec le gouvernement vénézuélien pour l'incorporation en 2016 de la production au système national interconnecté, pour tenter d'atténuer les dégâts éventuellement causés par le phénomène climatique el Niño.

L'énergie éolienne et solaire

Elecnor possède une vaste expérience dans le développement de projets d'énergie éolienne et solaire « clé en main ». La présence de la compagnie sur les marchés où elle déploie son activité s'est consolidée. Elle a aussi pénétré de nouveaux marchés, comme le Koweït.

Au Chili, Elecnor a signé un accord avec Latin American Power (LAP), l'une des entreprises leaders en Amérique Latine dans le développement et l'exploitation de projets d'énergies renouvelables, pour la construction du parc éolien San Juan, qui deviendra le plus grand complexe éolien du Chili.

Situé dans la région III d'Atacama, sur la côte au sud de la municipalité de Comuna de Freirina, ce complexe aura une capacité installée totale de 184,8 MW, grâce à 56 turbines de 3,3 MW chacune.

Elecnor est en charge de l'exécution intégrale des équipements auxiliaires (BOP) ainsi que de l'ingénierie, la fourniture et la construction du système de transport du parc, qui compte 84 kilomètres de lignes à 220 kV, de la sous-station électrique San Juan et du raccordement à la sous-station électrique Punta Colorada, le point d'arrivée au système fédérateur chilien.

Quant à l'incursion d'Elecnor au Koweït, elle est due à l'adjudication du contrat pour la construction du premier parc éolien du pays. L'installation sera située dans le parc d'énergie renouvelable Shagaya, une construction gigantesque consacrée aux énergies renouvelables conçue et mise en œuvre par le ministère de l'électricité et de l'eau et par l'Institut pour la recherche scientifique du Koweït.

D'une capacité de production de 10 MW, le projet englobe l'ingénierie, la construction et l'installation de 5 éoliennes de 2 MW chacune et leur raccordement à un poste électrique de 132 kV, ainsi que la mise en service du parc et sa maintenance pendant 6 ans.

Les projets éoliens en cours en Jordanie et en Mauritanie se sont poursuivis en 2015.

Elecnor construit son deuxième parc éolien en Jordanie, de 66 MW. Le projet prévoit l'ingénierie, l'approvisionnement et la construction du parc, ainsi que son exploitation et sa maintenance pendant deux ans. Il englobe aussi la construction

Centrale hydroélectrique Inga I (R.D. Congo)

La centrale hydroélectrique Cambambe 2 (Angola)

du bâtiment de contrôle des installations et les voies d'accès. Le parc devrait commencer à fonctionner début 2016.

Elecnor a achevé la construction du premier parc éolien en Mauritanie pour la compagnie d'électricité Somelec, dans le cadre de la promotion du secteur des énergies renouvelables –un pilier de la stratégie nationale de production d'électricité– lancée par le gouvernement mauritanien.

La capacité du parc éolien de Nouakchott, la capitale de la Mauritanie, est de 30 MW. Il comprend 15 éoliennes de 2 MW et 90 mètres de hauteur chacune, et un poste de distribution de 33 kV. Le parc est relié aux postes électriques existant à Arafat et Poste Ouest par des lignes à 33 kV. Il vient d'être inauguré par le Président de la République.

En 2015, Elecnor a consolidé son activité en Australie grâce au projet de construction d'un parc solaire photovoltaïque de 25 MW qui sera situé à Barcaldine, dans l'État de Queensland, sur une surface de 90 hectares. Équipé de 79 000 panneaux photovoltaïques, sa production annuelle est estimée à 56 000 MWh, une puissance suffisante pour assurer la consommation de près de 5 300 foyers.

Ce projet s'ajoute à celui mis en œuvre par Elecnor à Moree, dans l'état australien de Nouvelle-Galles du Sud.

Il s'agit d'un parc solaire photovoltaïque de 70 MW, composé de 223 960 panneaux qui s'étendent sur 191 hectares, qui est capable de produire 145 000 MWh par an, ce qui équivaut à la consommation d'électricité de 24 000 foyers. Le parc va éviter l'émission de 95 000 tonnes de CO_2 par an.

Il s'agit du plus grand projet d'énergie solaire équipé d'un système de suivi en Australie et le premier contrat important d'Elecnor dans la région, depuis la création de sa filiale à Melbourne, axée sur le développement d'activités liées à l'infrastructure et aux énergies renouvelables dans le pays.

L'énergie hydroélectrique

La centrale hydroélectrique AHE Cambambe 2, en Angola, est l'un des principaux projets d'Elecnor dans ce domaine. La compagnie accomplit les travaux de construction et assure la

Elecnor a achevé la construction du premier parc éolien en Mauritanie, dans le cadre de la promotion du secteur des énergies renouvelables lancé par le gouvernement

fourniture et le montage d'une nouvelle centrale hydroélectrique de 708 MW, qui va permettre de multiplier par deux la capacité actuellement installée dans le pays en termes de production d'énergie hydroélectrique.

Elecnor prend part au contrat prévoyant le montage de la turbine et du générateur ainsi que la fourniture et le montage des équipements électriques et mécaniques auxiliaires, des transformateurs élévateurs 15/220 kV 4 x 200 MVA et des postes électriques de 220 kV, 400 kV et 60 kV.

Par ailleurs, Elecnor procède à la modernisation de la centrale hydroélectrique Inga I, de 67 MVA, en République démocratique du Congo, pour la Société Nationale d'Électricité.

CAMBAMBE 2, PRÈS DE 700 MW D'ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE EN ANGOLA

Après l'achèvement de la rénovation de la centrale hydroélectrique de Cambambe, en Angola, l'un des projets les plus singuliers d'Elecnor, la compagnie développe une nouvelle centrale, Cambambe 2, qui utilise le même barrage que la première.

AH Cambambe, Centrale 2 est un projet de construction, de fourniture et de montage d'une nouvelle centrale hydroélectrique dans le pays africain.

Pour Elecnor, la nouvelle centrale de Cambambe 2 est la troisième centrale hydroélectrique construite en Angola, après celle de Gove, mise en service en juillet 2012, et après la rénovation de Cambambe.

Le projet prévoit l'installation de 4 machines de 178 MW chacune, qui permettront d'atteindre une capacité totale de 708 MW, c'est-à-dire de multiplier par deux la puissance actuellement installée en Angola en termes de production d'énergie hydroélectrique.

Elecnor prend part au contrat prévoyant le montage de la turbine et du générateur ainsi que la fourniture et le montage des équipements électriques et mécaniques auxiliaires, des transformateurs élévateurs 15/220 kV 4 x 200 MVA et des postes électriques de 220 kV, 400 kV et 60 kV.

Les projets développés dans ce pays africain ont permis de constituer un groupe de professionnels hautement qualifiés possédant l'expertise technique et la formation nécessaires pour entreprendre des travaux de cette envergure partout dans le monde.

D'une valeur de 168 millions d'euros, le projet de la centrale hydroélectrique de Cambambe 2 devrait prendre vers le milieu de 2016.

LES TÉLÉCOMMUNICATIONS

La vaste expérience d'Elecnor dans le domaine des infrastructures, des systèmes et des services de télécommunications en fait l'un des principaux acteurs sur le marché. La société est en mesure de fournir des solutions globales allant de la conception et l'ingénierie à l'exploitation et la maintenance.

2 000 000
d'unités immobilières construites sur le réseau de fibre optique

Un système de surveillance maritime (Cameroun)

En 2015, le secteur des télécommunications en Espagne a vécu un processus intense de consolidation dans un contexte de réduction du nombre d'opérateurs. Suite à ces opérations, les nouveaux groupes formés disposent d'une plus grande capacité et d'une meilleure technologie pour améliorer l'offre à leurs clients.

Les opérations de fusion effectuées par Telefónica de España et Digital+ ; par Vodafone et Ono ; et par Orange et Jazztel ont donné lieu à une structure plus équilibrée du marché : trois grands opérateurs se font à présent la concurrence sur un marché mature, avec une forte pénétration de la large bande et des smartphones dans les ménages espagnols.

Les fusions et les acquisitions constituent un moyen pour accélérer le plan stratégique des opérateurs qui cherchent, dans un environnement de maturité et de forte pénétration de leurs services dans les marchés les plus développés tels que le marché espagnol, à accroître leurs revenus et à protéger leur rentabilité malgré une concurrence croissante, et malgré la réglementation.

La possibilité d'offrir davantage de services à la clientèle constitue une bonne manière de relever ces défis. Tel est le cas des récentes opérations espagnoles, qui permettent aux opérateurs de proposer à leur clientèle le quadruple play (quatre services regroupés) comprenant la

téléphonie fixe, l'internet à haut débit, la TV payante et la téléphonie mobile.

En outre, du point de vue des réseaux, ces opérations ont assuré aux trois principaux opérateurs la capacité et la technologie nécessaires pour proposer de nouveaux services à leurs clients.

Le développement de la large bande et notamment, de la large bande à haut débit (plus de 30 Mo/s) et très haut débit (plus de 100 Mo/s) est considéré comme un élément fondamental de la reprise économique européenne et de l'amélioration de la qualité de vie de la population.

Sur le marché espagnol, les opérateurs de télécommunications ont choisi de déployer les réseaux de fibre dans les foyers (FTTH). Ils ont fait de gros investissements dans ces réseaux. Les investissements ont augmenté de plus de deux chiffres chez presque tous les grands opérateurs.

Pour leur part, les câblo-opérateurs, dont les réseaux HFC avaient été initialement développés pour les services de télévision, ont pratiquement achevé leur mise à niveau au standard DOCSIS 3.0.

Enfin, en ce qui concerne les réseaux mobiles, la couverture des réseaux 3G/HSDPA –large bande permettant la mobilité– est pratiquement universelle : plus de 97% de la population dans l'UE et en Espagne.

Pour répondre à la demande future de services mobiles, les opérateurs ont poursuivi le déploiement de réseaux mobiles avancés, tels que le réseau LTE, qui permet aux utilisateurs de bénéficier des capacités et des applications des nouveaux terminaux mobiles.

Dans ce contexte, Elecnor est un fournisseur régulier de services d'ingénierie aux opérateurs, sur le réseau fixe comme sur le réseau mobile.

La société est en charge de l'ingénierie du réseau HFC de Vodafone. Elle assure en outre l'ingénierie du réseau fixe des projets du réseau FTTH qu'elle construit pour Telefónica, Jazztel et Orange.

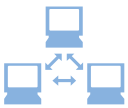
De plus, à travers les vendeurs Ericsson, Huawei et Nokia, Elecnor prête aussi des services d'ingénierie radio et fournit ses capacités pour la conception de la transmission radio, la sélection et l'ingénierie d'infrastructure et d'équipement des emplacements du réseau mobile, la définition des paramètres d'intégration de ces sites, leur contrôle et leur réglage, et les essais drive-test nécessaires.

Dans le domaine de l'infrastructure des réseaux fixes, les opérateurs ont continué à investir au cours de cet exercice dans le déploiement de réseaux de fibre optique chez les particuliers.

Le total des lignes à large bande en Espagne s'était accru de près de 4% en décembre 2015 par rapport à décembre 2014, pour se situer à 13,2 millions de lignes. Cette croissance a été favorisée, un mois de plus, par le réseau de fibre optique, avec l'installation de 1,5 million de lignes, alors que le réseau de cuivre traditionnel en a perdu 1,3 million.

Le réseau FTTH a connecté 3,1 millions de lignes, dont 71,3% correspondent à Telefónica.

Au cours de l'exercice, **Elecnor a poursuivi le développement de son activité d'installation des équipements** pour les fabricants Huawei, Ericsson et Nokia



Plus de
3 000
nœuds LTE
d'installés

Plus de
6 000
nœuds 4G sous
alimentation

En ce sens, Elecnor a poursuivi le déploiement du réseau FTTH pour ses principaux clients dans différentes villes et provinces :

- Telefónica : Madrid, Valladolid, La Rioja, Navarre, Guipuscoa, Biscaye, Gérone, Barcelone, Valence, Murcie, Huelva et Las Palmas.
- Orange : Madrid, Guadalajara, Burgos, Soria, Salamanque, La Rioja, Barcelone, Valence, Alicante, Murcie, Huelva et Séville.
- Jazztel : Madrid, Asturies, Valladolid, Guipuscoa, Biscaye, Barcelone, Cáceres et Badajoz.

À noter que la participation d'Elecnor ne se limite pas à la construction de ces réseaux de fibre optique. La société se charge également de leur maintenance et des nouvelles lignes des clients, ainsi que de la maintenance des installations des clients.

En ce qui concerne l'infrastructure de réseau mobile, les opérateurs de communications mobiles ont déployé, pour la troisième année, leurs réseaux basés sur l'évolution à long terme (LTE), c'est-à-dire le standard des communications mobiles, la technologie 4G.

Au cours l'exercice, Elecnor a poursuivi l'installation d'équipements pour les fabricants Huawei, Ericsson et Nokia, qui ont remporté les principaux contrats d'équipement de réseau des opérateurs de télécommunications.

En ce qui concerne la prestation de services pour les entreprises de transport et de diffusion des signaux audiovisuels, Elecnor a renouvelé pour un an le contrat de maintenance des centres d'extension de la couverture de la TNT en Castille et Léon. La société a aussi été l'adjudicataire du contrat de services de colocalisation fournis par Cellnex aux différents opérateurs de téléphonie mobile. Ce contrat prévoit l'adaptation des installations afin de permettre aux opérateurs mobiles d'y installer leurs équipements de télécommunications et de radiodiffusion sans fil.

Elecnor participe aussi à la construction des réseaux de télécommunications dont les entreprises de services généraux ont besoin pour fournir leurs services.

A titre d'exemple, la société a construit des réseaux en fibre optique pour des clients tels que Ufinet, un opérateur neutre de services sur fibre optique sur le marché de gros des télécommunications, vendu par Gas Natural Fenosa à Cinven, une société de capital risque.

Elecnor a également prêté des services liés à la fibre optique pour Reintel (Red Eléctrica Infraestructuras de Telecomunicación), qui gère le secteur des télécommunications depuis le 1er Juillet 2015. Cette activité était réalisée auparavant par Red Eléctrica Internacional depuis 2008.

Le contrat pour la construction d'une section de fibre optique de 100 km dans la Communauté de Madrid pour la

société Canal de Isabel II Gestión mérite aussi d'être signalé.

Par ailleurs, Elecnor a continué à fournir en 2015 les services nécessaires pour assurer l'exploitation et la maintenance intégrale des infrastructures composant le réseau d'infrastructures de télécommunications de Correos, géré par Sociedad Estatal Correos Telecom.

LES SYSTÈMES

La stratégie d'expansion internationale à l'échelle du Groupe s'étend également à cette activité.

Dans les domaines aéronautique et maritime, Elecnor Deimos a poursuivi l'exécution des contrats de mise à niveau des aéroports au Pérou et le déploiement d'un système de surveillance maritime pour le Cameroun. D'autres contrats également remportés en 2015 par cette société prévoient des interventions dans les principaux aéroports d'Espagne, tels que l'aéroport Adolfo Suárez Madrid-Barajas, et les aéroports de Majorque et d'Ibiza, entre autres.

Enfin, l'activité des systèmes d'information d'Elecnor Deimos se consolide chez ses principaux clients : AENA, ADIF, RENFE, Elipsos et Oysta. Elecnor Deimos a obtenu des contrats auprès de nouveaux clients, comme Securitas, Correos, Santillana, SIT/WRC et PRISA.

PROJET DE GESTION DES NUISANCES CAUSÉES À LA RÉCEPTION DU SIGNAL DE TÉLÉVISION (TNT) SUITE AU DÉPLOIEMENT 4G SUR LA BANDE 800 MHZ

La libération de la fréquence 800 MHz est intervenue le 1er avril 2015, dans le cadre d'un processus dénommé dividende numérique. Elle était utilisée jusqu'ici pour la diffusion du signal de la télévision numérique terrestre (TNT). Depuis, ces fréquences ont été attribuées aux opérateurs de téléphonie mobile (Telefónica, Orange et Vodafone) pour leurs services de téléphonie mobile 4G.

Pour mener à bien un tel déploiement, les 3 opérateurs ont lancé un processus de sélection d'un fournisseur leur permettant de se conformer à l'arrêté ministériel OM IET/329/2015, qui les obligeait à :

- Mettre conjointement en place un service d'accueil des utilisateurs afin de répondre aux réclamations des personnes affectées par une mauvaise réception du service de télévision.
- Créer un bureau technique de projet (PMO) chargé de planifier le déploiement de nœuds et de coordonner les relations entre les différents interlocuteurs.
- Mettre en œuvre des actions de communication individualisées, afin que les habitants des bâtiments équipés d'installations de réception de la TNT qui se trouvent dans les zones les plus affectées puissent connaître la possibilité de s'adresser, sans frais, aux opérateurs.
- Régler les nuisances communiquées par les habitants au centre d'accueil de l'utilisateur après la mise en service des noyaux. Dans la plupart des cas, cela consistera à placer un filtre dans l'installation de réception de la télévision (antenne).

Après une longue période de négociations, le projet a finalement été attribué à Elecnor au début de juin 2015. La société a créé une marque spécifique pour le projet : **llega800**.

llega800 est l'organisme de gestion chargé de résoudre toute nuisance dans la réception de la TNT causée par les émissions de la technologie 4G, afin d'assurer la continuité du service de télévision.

Le déploiement des stations de base (nœuds) par les opérateurs a commencé début juillet 2015 et devrait durer jusqu'en 2018.

LES INSTALLATIONS

L'activité des installations est étroitement liée au secteur de la construction, pour lequel 2015 a été la première année de croissance (+2,4%) après la longue crise qui avait débuté en 2008. Quoique avec précaution, toutes les prévisions indiquent que cette reprise pourrait s'accélérer en 2016, avec une progression de près de 4,4%. Dans cet environnement plus optimiste, le chiffre d'affaires d'Elecnor dans ce segment a progressé de 9% par rapport à 2014.

Pour Elecnor, l'activité des installations englobe la conception, la mise en service, puis l'exploitation et la maintenance, sur des sites aussi variés que les installations des bâtiments singuliers, des centres culturels et de loisirs, des terminaux des aéroports, des chemins de fer, les installations industrielles ou sur des bâtiments d'intérêt culturel ou relevant du patrimoine historique.

En 2015, les principaux projets ont été déployés dans le secteur aéroportuaire, le secteur de la rénovation et la réfection, et le secteur hôtelier et les centres commerciaux.

Le secteur aéroportuaire

Elecnor a de nouveau prouvé en 2015 sa capacité à s'adapter dans un contexte changeant et à maintenir sa présence en tant que collaborateur principal dans les aéroports. Le prestige de la société continue de se réaffirmer. Malgré le contexte actuel d'austérité, elle a su profiter de chaque occasion, en recherchant des synergies et en se spécialisant si nécessaire.

Des contrats importants se sont matérialisés tout au long de l'exercice dans un large éventail d'activités. Parallèlement, grâce à sa présence dans le domaine des installations sur les terrains de vol, Elecnor a favorisé l'introduction des matériels fabriqués par la société, particulièrement adaptés aux exigences réglementaires dans le domaine aéroportuaire.

Parmi les projets les plus singuliers et importants de l'année nous en citerons deux liés à l'aéroport de Madrid-Barajas Adolfo Suárez : l'un relatif au réseau de production et de distribution d'énergie à haute tension et l'autre en basse tension et avec une énergie stable. Elecnor a remporté le contrat pour la maintenance de systèmes de climatisation, du système contre l'incendie et du système de traitement des eaux. La société a aussi accompli des travaux dans 16 autres aéroports : Alicante, Saragosse, Bilbao, Vigo, Sabadell, Barcelone, Gérone, Séville, La Palma, Lanzarote, Ibiza, Palma de Majorque, Murcie-San Javier, Vitoria, Almería et Melilla.

L'activité de rénovation et réfection

Le segment des travaux de rénovation et de réfection a connu une activité importante en 2015, en partie due à la nécessité d'adaptation ressentie par les entreprises traversant des processus d'évolution ou de changement organisationnel qui entraînent des modifications de la distribution dans les immeubles de bureaux ou dans d'autres établissements. À cela s'ajoutent les rénovations habituelles dans les bâtiments publics en vue du renouvellement de leur infrastructure.

De nombreuses interventions de ce genre ont été effectuées, notamment la réorganisation du port de Tarifa, la rénovation de l'édifice de Mapfre à Bristol (Royaume-Uni) ainsi que du collège des thérésiennes à Torrente (Valence), et la réhabilitation du bâtiment de Basgaron Spain à Madrid.

Le secteur hôtelier

En 2015, la société s'est efforcée d'achever plusieurs ouvrages importants commencés au cours des années précédentes. Tel est le cas des travaux à l'hôtel Four Seasons à Casablanca (Maroc) pour Inveravante. Parallèlement, les travaux se poursuivent à l'hôtel Hilton à Tanger, au Maroc également, pour ce même client.

Le nombre de chantiers a augmenté en 2015, grâce à l'évolution favorable du secteur en Espagne et à l'expérience acquise. À souligner notamment les interventions dans les hôtels H10 et Ibis Styles, à Barcelone, et dans l'hôtel Don Ramón, à Madrid.

L'hôtel Hilton Tanger
(Maroc)

En 2015, les principaux projets ont été accomplis dans le secteur **aéroportuaire, le secteur de la rénovation et la réfection, le secteur hôtelier et les centres commerciaux**

Le nouveau siège de Banco Popular (Madrid)

DEUX PROJETS IMPORTANTS DANS LE SECTEUR FINANCIER : LE NOUVEAU SIÈGE SOCIAL DE BANCO POPULAR ET LE PROJET ARMONÍA DE BBVA

Elecnor a remporté en 2015 le projet des installations mécaniques et PCI (Peripheral Component Interconnect) du système de climatisation du nouveau siège de Banco Popular à Madrid, comprenant les bureaux centraux, un bâtiment annexe destiné à des usages complémentaires et un parking.

L'ensemble des bâtiments occupe un terrain de 30 335,84 m^2. Le bâtiment principal se compose de quatre grands immeubles tours de bureaux posés sur le niveau de l'entrée qui leur sert de base. L'éclairage naturel est assuré dans tous les bureaux à travers les cours autour desquelles sont articulés les immeubles. Les quatre modules sont reliés entre eux au moyen d'escaliers et de passerelles aériennes qui colonisent et occupent les cours.

En ce qui concerne l'installation de la climatisation, elle se compose des équipements principaux suivants : 5 pompes à chaleur et 5 refroidisseurs à 600 kW chacun, 30 climatiseurs, 21 systèmes VRV, 4 climatiseurs de précision, les systèmes d'extraction du garage, les ventilateurs de surpression pour les escaliers et les couloirs d'évacuation et ceux du système de contrôle centralisé BMS (Building Management System).

Entretemps, Elecnor a remporté le Lot I dans le cadre de l'appel d'offres lancé par BBVA pour l'externalisation des ses guichets libre-service. Le projet Armonía consiste dans la rénovation de ce type de guichets installés dans ses agences, ou ailleurs, avec un plafond de 3 200 guichets.

Elecnor est notamment en charge de l'ensemble des opérations nécessaires à la préparation de l'agence, comme la coordination des travaux, la fourniture des matériels complémentaires, la réception, le transport et le choix de l'emplacement des guichets libre-service fournis par différents fabricants, les travaux de génie civil, les installations, l'ancrage et l'image de marque. C'est-à-dire l'intégralité du processus, du moment où BBVA décide l'installation d'un guichet libre-service (marque et modèle) à un emplacement précis, à sa livraison entièrement installé, en coordonnant l'action de tous les intervenants.

Le lot attribué à Elecnor prévoit dans un premier temps l'installation de 364 guichets automatiques sur une période d'environ cinq mois, dans les régions suivantes : Madrid, Galice, Pays basque, Castille et Léon, Castille La Manche, Asturies, Aragon, Estrémadure, Cantabrie, Baléares, La Rioja et Navarre.

Les installations du centre logistique et de l'usine de Pikolín à Saragosse figurent parmi les principaux projets en 2015

Les centres commerciaux

Le secteur des centres commerciaux a commencé à décoller en 2015 avec la reprise de la consommation, qui est le vrai moteur de la reprise globale de l'économie espagnole. Dans ce contexte plus favorable, Elecnor a accompli des chantiers importants, comme les installations électriques du centre Leroy Merlin à Sant Cugat del Vallès (Barcelone), l'entrepôt régulateur de Lidl à Alcalá de Henares (Madrid), la réfection du centre Glories appartenant à Unibail-Rodamco à Barcelone, ou les installations du nouveau marché de Sant Antoni à Barcelone.

Les bureaux et les écoles

Des interventions comme la gestion intégrale de l'édifice de Ca l'Alier à Barcelone, le bâtiment scolaire modulaire commandé par la ville de Tordera (Barcelone) ou l'agrandissement du lycée Pere Vergès à Badalona (Barcelone) sont dignes de mention,

ainsi que l'adjudication des installations électriques, mécaniques et en sous-sol (parking) de la tour 4 ou Torre Marina, dans le complexe Porta Firal que construit Iberdrola à Barcelone. Il s'agit d'un projet composé de quatre tours situées à l'entrée de la nouvelle enceinte de la Fira de Barcelona.

Le secteur de la santé

Les nombreuses réalisations de l'exercice comprennent la construction et les installations de l'hôpital de Lorca (Murcie), la construction du nouveau bâtiment de l'hôpital de la Santa Creu i Sant Pau à Barcelone, ou la réfection de la maison de la santé à Valence.

Les banques et les caisses d'épargne

Les institutions financières ont connu des restructurations successives, mais poursuivent certains grands projets prévus au cours des étapes précédentes. Tel est le cas de Banco Popular, pour lequel le principal projet dans ce segment a été mis en œuvre en 2015 : les installations mécaniques de son nouveau siège à Madrid.

Parmi les prestations importantes de l'exercice se trouvent le projet Armonía de BBVA (relatif à l'homogénéisation des guichets automatiques), la rénovation des installations de climatisation de la Banque d'Espagne et l'achèvement des installations dans le bâtiment du nouveau centre de traitement des données CD2, pour La Caixa.

Le secteur industriel

La recherche permanente de l'amélioration de leurs processus de production fait que les différents types d'industrie deviennent des segments très dynamiques pour l'activité des installations, notamment, en 2015, les laboratoires pharmaceutiques et les usines d'automobiles.

Les principaux projets de 2015 comprennent les installations du centre logistique et du bâtiment de production de Pikolín à Saragosse, le bâtiment industriel des laboratoires Griffith à Valls (Tarragone), l'adéquation des mesures de protection contre l'incendie dans la gare maritime du port d'Algésiras, l'intervention dans l'usine de farine de Villafranquina à Cadix ou l'agrandissement des entrepôts du port de Huelva.

La performance énergétique des bâtiments

Elecnor a remporté en 2015 plusieurs contrats liés à l'amélioration de la performance énergétique dans les bâtiments, consistant à remplacer des installations obsolètes par d'autres intégrant des éléments technologiques plus avancés. Les principaux chantiers avaient pour objet l'installation de l'éclairage led : Airbus, dans son usine San Pablo Sur (Séville), et Renault, dans ses usines de Valladolid, Palencia et Séville.

LE GAZ

Elecnor est l'un des principaux acteurs du marché du gaz, un secteur sur lequel le Groupe est présent depuis plus de 30 ans. Son activité englobe aujourd'hui la plupart des champs d'application, du transport à la distribution, sur les plans domestique ou industriel. Avec une croissance de 16% de son chiffre d'affaires en 2015 par rapport à 2014, ses principaux marchés sont l'Espagne, le Portugal, le Brésil, le Mexique, le Venezuela et, depuis 2015, le Pérou, où Elecnor construit l'une des sections du gazoduc dans le sud du Pérou (Gasoducto Sur Peruano).

En Espagne, Elecnor a maintenu en 2015 ses relations avec ses principaux clients dans le secteur, comme Grupo Gas Natural, Enagás, Gas Extremadura, EDP, MRG (Madrileña Red de Gas) et Redexis Gas.

Gas Natural Fenosa

Le contrat-cadre correspondant à la construction de nouvelles canalisations et à la maintenance des réseaux et des conduites MPS 10 bar a été renouvelé pour 5 ans, plus 3 ans supplémentaires, pour les compagnies de distribution du Groupe de Catalogne, Madrid, Huelva, Séville, Malaga, Grenade, Cordoue, Jaén, Burgos, León, Guadalajara, Cuenca, Pontevedra, Vigo, Navarre, La Rioja et l'ensemble de la Communauté valencienne.

L'exécution d'autres contrats-cadres se poursuit normalement, tels que le service de maintenance des réseaux de distribution, les stations réglage et de mesure et les éléments associés au groupe Gas Natural en Catalogne ; les services de contrôle périodique des installations domestiques et industrielles des clients utilisant le gaz, soit 150 000 inspections en 2015 en Catalogne, et le service d'urgences pour Gas Natural Fenosa en Andalousie, notamment pour les provinces de Huelva, Cordoue et Jaén et pour Gas Galicia à Vigo.

En ce qui concerne l'exécution de chantiers, Elecnor a remporté le contrat pour la construction et le montage nécessaires à la réaffectation des services existants dans le rack de la conduite de gaz de la centrale thermique à cycle combiné à Sabón (La Corogne). D'autres projets ont été entrepris en 2015, comme la commande déportée des vannes, la branche de la route vers Almazora (Castellón) et la branche de la route vers l'hôpital d'Osuna (Séville). Elecnor a également obtenu le contrat correspondant aux installations du parking du siège de la compagnie à Barcelone.

Dans le cadre de l'expansion de Gas Natural Fenosa dans la distribution, nous avons poursuivi l'activité de canalisation et l'activité commerciale de mise en service et de recrutement de clients. Pour cette activité, 9 500 nouveaux points d'approvisionnement de gaz ont été branchés.

Enfin, des contrats liés aux activités commerciales et de canalisations ont été passés pour 12 nouvelles agglomérations, dont Torrevieja (Alicante), O Grove (Pontevedra) et Priego (Cordoue).

Enagás

La construction du point de compression Euskadour à Irún (Guipuscoa) a été exécuté à la demande de cette compagnie, ainsi que l'amenée d'électricité pour Iberdrola. Né de la nécessité d'augmenter le volume du gaz transporté sur les deux côtés de la frontière avec la France, ce projet fait partie de l'Initiative régionale « Iniciativa regional del Sur de Gas », mise en œuvre

Le gazoduc du sud du Pérou

par l'Agence européenne de coopération des régulateurs de l'énergie pour promouvoir les interconnexions énergétiques entre les pays de l'Union européenne. Cette initiative vise au développement des marchés régionaux du gaz, ce qui constitue une première étape vers la mise en place d'un marché énergétique européen unique.

Le point de compression Euskadour sera relié au gazoduc Bergara-Irún-frontière française. Il se trouve donc à proximité de celle-ci, sur un terrain d'environ 7.500 m^2.

Dans un autre domaine d'activité, un centre de recueil des alarmes (CRA) a été exécuté pour les installations d'Enagás réparties sur l'ensemble du territoire national.

Gas Extremadura et EDP

Les contrats-cadres dans les régions des Asturies, Caceres et Badajoz ont été consolidés par la construction de nouvelles conduites et la maintenance des réseaux et des connexions MPS 10 bar en acier, ainsi que par la maintenance préventive et les soins d'urgence.

Elecnor a par ailleurs remporté la gestion du service de maintenance appelé « Servicio Funciona-Gas » pendant 3 ans, pour EDP en Navarre et dans La Rioja. Ce contrat implique la prestation de service aux utilisateurs finaux.

Enfin, les installations de la station de fourniture de gaz à Roces (Asturies) ont été modifiées pour EDP.

MRG (Madrileña Red de Gas)

Le contrat-cadre pour la construction de nouvelles canalisations et la maintenance de réseaux et conduites MPS 10 bars en acier a été renouvelé.

De nouveaux contrats ont été passés avec la compagnie de distribution pour des activités qui n'étaient pas fournie jusqu'ici, notamment le service de maintenance des réseaux de distribution et des éléments associés, et le service de maintenance du système de téléinformation de ses stations de réglage et/ou de mesure.

Elecnor a également collaboré à la migration de son système de contrôle du réseau dans des missions sur le terrain. Quant à la distribution du gaz, Elecnor a passé un contrat pour le développement gazier à El Vellón (Communauté de Madrid).

Redexis Gas

Elecnor a signé un contrat-cadre pour 3 ans dans la province d'Almería. Le contrat prévoit la construction de nouvelles conduites et la maintenance des réseaux et des connexions MAP 10 bars et acier, ainsi que la maintenance préventive et les soins d'urgence.

CLH

Un contrat a été passé pour les services de contrôle et de maintenance des installations et des équipements électriques basse tension associés au CPM-1, pour Madrid, Castille-La Manche et le Levant pendant 3 ans.

L'assistance technique pour les clients à São Paulo (Brésil)

LE MARCHÉ INTERNATIONAL

Brésil

Le plus important projet mis au point dans ce pays est la construction de l'interconnexion des cinq puits d'extraction du gaz (2 cluster) par un gazoduc, pour la compagnie locale Parnaíba Gás Natural. Commencés en 2015, les travaux devraient être achevés en février 2016. Il s'agit du premier contrat signé par Elecnor au Brésil pour l'extraction du gaz naturel, qui devient donc une nouvelle activité du Groupe dans le cadre de sa politique de diversification.

Par ailleurs, la construction du gazoduc Refuerzo Presidente Kennedy, de 20 km de long et 20" et 16 bars s'est achevée. Elecnor a remporté un nouveau projet relatif à la construction d'un gazoduc de 30 km pour Gas Brasiliano.

L'activité gazière d'Elecnor en images

ELECNOR CONSTRUIT UNE SECTION DU GAZODUC DU SUD PÉRUVIEN

Elecnor a remporté le contrat pour l'ingénierie et la construction de l'une des sections gazoduc du sud du Pérou (GSP) pour 175 millions de dollars, suite à une décision de Ductos del Sur, le consortium constructeur de cette infrastructure. Il s'agit de la section comprise entre les km 240 et 348, dans les montagnes andines.

Le projet GSP a été attribué par le gouvernement péruvien le 30 juin 2014. Il prévoit la conception, le financement, la construction, l'exploitation et la maintenance du nouveau gazoduc, d'une longueur totale de 1 134 km, divisés en trois segments différenciés en fonction du diamètre du pipeline : 32, 24 et 14 pouces. Les 108 km attribués à Elecnor correspondent au premier de ces trois types.

La nouvelle infrastructure, qui représente un investissement de près de 4 milliards de dollars, va relier Camisea, dans la région de Cusco, à Ilo, une ville côtière de la région de Moquegua, où sera installé un pôle pétrochimique. Le gazoduc traversera la jungle, la montagne et des régions côtières, ainsi que deux autres régions : Puno et Arequipa.

Le gazoduc du sud du Pérou

Il s'agit du premier contrat signé par Elecnor au Brésil comprenant l'extraction du gaz naturel, qui devient donc **une nouvelle activité du Groupe** dans le cadre de sa politique de diversification

LA CONSTRUCTION

L'activité de construction d'Elecnor englobe les travaux de génie civil et industriel ainsi que le bâtiment. Le Groupe apporte une solide expertise et un produit de qualité sur ce marché, en Espagne comme à l'étranger.

En 2015, le marché de la construction a connu une reprise, aussi timide qu'attendue. Selon les données fournies par ITeC-Euroconstruct en décembre 2015, la croissance de notre pays a augmenté de 2,4% par rapport à l'année précédente, grâce à la reprise des travaux publics à la suite des élections municipales et nationales. Les prévisions pour les années à venir sont favorables elles aussi. Cependant, s'agissant d'un secteur qui a été durement frappé par la crise, ce ne sont que les premiers pas vers le retour à une situation normale.

En Espagne, Elecnor a accompli divers projets :

- La construction et le développement des installations d'un nouveau centre de traitement des données de CaixaBank, à Cerdanyola del Vallès, Barcelone.
- La rénovation et l'agrandissement des services d'obstétrique, de stérilisation, de chirurgie et de réanimation de l'hôpital Rafael Méndez, à Lorca (Murcie), pour Servicio Murciano de Salud. Le projet comprenait la réforme de la plus grande partie des installations existantes et leur agrandissement sur deux étages.
- La construction du nouveau marché municipal Plaza de Catalunya de Gavà, à Barcelone, connu sous le nom de MercaGavá. Le projet a été mis en œuvre sur la base d'un schéma de collaboration, selon lequel Elecnor était présente dès le début pour définir le projet final avec les concepteurs et les ingénieurs.
- La conception et la construction de la première école modulaire industrialisée à Tordera, Barcelone. Les travaux ont été accomplis selon un nouveau modèle de construction qui permet d'exécuter la construction du bâtiment dans un atelier simultanément aux travaux de génie civil qui se déroulent à l'emplacement définitif.
- La réfection et l'agrandissement de l'école Santa Teresa de Jesús à El Vedat de Torrent (Valence), pour la fondation Escuela Teresiana. Les travaux consistaient dans la réforme des bâtiments du primaire et du secondaire afin de les adapter aux normes actuelles d'accessibilité et de protection contre l'incendie. Un nouveau bâtiment abritant une salle-auditorium à usages multiples et l'administration sera construit par ailleurs.
- La rénovation de la Casa de los Abetos, à Canfranc (Huesca), une ancienne maison forestière qui a été transformée en centre d'expositions et de conférences.
- La construction du nouvel hôtel El Dorado Playa, à Cambrils,

L'école modulaire à Tordera (Barcelone)

comprenant trois bâtiments reliés qui abritent 211 chambres. Le restaurant est aussi en réfection, ainsi que la salle d'apparat. Un nouveau gymnase est construit.

- La rénovation d'un local et son adaptation à l'installation d'un restaurant tendance, connexe au Hostel Casa Gracia, à Barcelone. Les nouvelles installations se composent d'un bar-restaurant au rez-de-chaussée et d'un bar à cocktails au sous-sol.
- L'adaptation des trois étages du parking du bâtiment de Gas Natural à Barcelone, ainsi que des noyaux d'accès.

Le marché international

À l'international, Elecnor a poursuivi l'exécution des projets de construction commencés au cours des années précédentes.

Parmi ceux-ci, les chantiers du centre hospitalier spécialisé Dr. Rafael Hernández et de la polyclinique de Chitré ont remarquablement avancé, ainsi que l'amélioration des installations de l'hôpital régional de Chepo. En Haïti, les travaux de reconstruction de l'hôpital universitaire de l'État se poursuivent.

En Haïti, les travaux de **reconstruction de l'hôpital universitaire de l'État se poursuivent**

ELECNOR CONSTRUIT LA PREMIÈRE ÉCOLE MODULAIRE INDUSTRIALISÉE EN UN TEMPS RECORD

Elecnor s'est chargée de la conception et de la construction de la première école modulaire industrialisée à Tordera, dans la province de Barcelone. Les travaux ont été accomplis selon un nouveau modèle de construction, la construction modulaire industrialisée, qui permet d'exécuter la construction du bâtiment dans un atelier simultanément aux travaux de génie civil qui se déroulent à l'emplacement définitif.

Cette méthode permet de réduire la période de construction, d'améliorer les contrôles en matière de sécurité et de santé du chantier, et d'optimiser les coûts tout au long du processus de construction, jusqu'à son achèvement.

Sous une approche collaborative et selon la méthodologie BIM (Building Information Modeling), architectes, constructeur, ingénieurs, industriels et maître d'ouvrage ont travaillé ensemble à la définition d'un projet performant et durable des points de vue de l'utilisation et du coût, ainsi que sur le plan énergétique.

Les 26 modules de 15x3 m^2 qui composent la nouvelle école ont été construits en 7 semaines, sur un terrain de St. Quirze del Vallès. La structure principale est faite d'acier et les planchers sont en bois massif, ce qui a permis d'obtenir un bâtiment léger et solide en même temps. Les modules ont ensuite été transportées vers leur emplacement final à Tordera. Transport, montage et finitions ont été effectués en 3 semaines.

L'école de Tordera est conforme à toutes les normes fixées par la réglementation nationale et par le service régional de l'éducation de la Généralité de Catalogne. Elle a en outre obtenu la classification A quant à la performance énergétique. L'utilisation du bois dans la structure, la façade et les finitions, l'amélioration de l'isolation thermique sur l'ensemble de l'enveloppe du bâtiment et l'utilisation de lumières LED ont permis de réduire les émissions de CO_2 sur l'ensemble du processus de construction et vont contribuer à la haute performance énergétique des installations une fois que celles-ci seront en service.

Elecnor a adopté une nouvelle approche de la conception et la construction des nouveaux bâtiments et des infrastructures, qui permet d'en augmenter la qualité, la sécurité et la performance énergétique sans pour autant élever les coûts de construction.

LA MAINTENANCE

La maintenance a été l'une des activités les plus dynamiques d'Elecnor en 2015, avec une progression de 19% de son chiffre d'affaires. Le Groupe fournit une prestation de service intégral, global et souple, adapté aux besoins de chaque client afin d'assurer un parfait fonctionnement de ses installations et ses processus, sur le marché intérieur comme à l'international.

La croissance ininterrompue de l'activité de maintenance d'Elecnor ces dernières années ne se limite pas au chiffre d'affaires, mais fournit une preuve de la capacité du Groupe à développer une gestion à l'échelle nationale et à diversifier les services proposés.

L'offre des services d'Elecnor est favorisée par la tendance à l'externalisation des services généraux qui s'instaure dans un nombre croissant de grandes entreprises, souvent de dimension internationale, qui ont trouvé dans le *facility management* un moyen d'améliorer les performances et d'affiner les coûts. En parallèle, la tendance à confier l'intégralité des services de maintenance à un seul fournisseur capable d'assurer une externalisation complète s'impose progressivement chez les clients. Cela n'est possible qu'avec des fournisseurs possédant l'expérience et les ressources nécessaires, comme Elecnor.

Un autre aspect de l'expansion d'Elecnor dans la maintenance est son engagement à étendre son rayon d'action aux pays voisins de l'Espagne, comme le Portugal, la France ou l'Italie, qui sont à leur tour les marchés naturels les plus proches pour de nombreux clients d'Elecnor en Espagne.

Et ce, sans dénaturer sa vocation du service client, en proposant des formules de collaboration « win to win » capables de consolider le rôle d'Elecnor comme celui d'un véritable partenaire.

Le système d'information du public d'AENA (SIPA). Aéroport Adolfo Suárez Madrid-Barajas

LE CONTRAT DE MAINTENANCE DU SIPA RENOUVELÉ POUR LA TROISIÈME ANNÉE DE SUITE

Elecnor a renouvelé le contrat de maintenance du système d'information du public d'Aena, également connu sous le nom de SIPA. Ainsi, en 2016, l'équipe d'Elecnor et de sa division de la technologie, Elecnor Deimos poursuivront leur prestation de services dans les 43 des aéroports et héliports du réseau d'Aena en Espagne.

Le SIPA fournit des informations mises à jour sur les vols, les embarquements, l'enregistrement des bagages ainsi que toute sorte d'informations à l'intention du public sur les écrans, les panneaux d'information et le système de sonorisation installés dans les aéroports.

Ce projet comprend l'entretien du hardware des matériels périphériques SIPA (préventif et correctif), l'inventaire des équipements et des pièces de rechange, l'assistance technique et fonctionnelle du SIPA, la mise à jour des logos et des voix du système de sonorisation, l'entretien des « video wall » ou des écrans multiples destinés à la projection de messages d'information et commerciaux et les actions liées à l'équipement commercial dans les aéroports.

7 942 demandes de service ont été relevées en 2015, dont 876 au mois de novembre.

Une intervention sur la maille de protection de pente Audeca

NOS RÉALISATIONS EN 2015

En ce qui concerne les projets spécifiques de 2015, rappelons la mise en œuvre des projets de maintenance des installations électriques de l'université polytechnique de Valence, de la climatisation de l'université d'Alcalá de Henares (Madrid), ainsi que la maintenance intégrale de la cité sportive du FC Barcelone et celle des bâtiments du service de la sécurité du gouvernement basque.

À côté de ces contrats plus récents, d'autres se poursuivent ou ont été renouvelés, comme le contrat multiservices dans les bâtiments de Telefónica
–qui englobe les communautés autonomes de Galice, Asturies, Cantabrie, Pays basque, Navarre, La Rioja, Aragon, Castille et León, Madrid et Castille-La Manche– et le contrat de travaux immobiliers, un service prêté sur demande à cet opérateur dans l'ensemble du pays.

Dans le secteur bancaire, le contrat pour la maintenance intégrale des agences de La Caixa dans les communautés autonomes de Galice, Asturies, Pays basque, Castille et Léon, Estrémadure et Castille-La Manche se poursuit.

Dans le secteur de la santé, Elecnor continue d'assurer la maintenance technique et la maintenance régulière obligatoire, ainsi que les contrôles pour la prévention du risque de légionnelle dans l'ensemble des centres hospitaliers du groupe Quirón-IDCsalud, et les contrats des hôpitaux Lucus Augusti, à Lugo et O Salnés, appartenant tous deux au service de santé de Galice (SERGAS).

Dans le segment des immeubles de bureaux, Elecnor effectue la maintenance intégrale de plusieurs bâtiments de CBRE à Madrid. Elecnor fournit également ses services dans la tour Iberdrola, à Bilbao, ainsi que dans plusieurs immeubles de bureaux de T-Systems.

Dans le segment des centres commerciaux, trois contrats ont été renouvelés : les centres commerciaux de Sonae Sierra (La Farga-Barcelona, Plaza Mayor-Malaga et Luz del Tajo-Toledo) ; SCCE (le centre commercial Loranca, à Fuenlabrada, Madrid) ; Gentalia (AireSur à Séville) et le centre commercial L'Illa à Barcelone.

Quant aux locaux commerciaux et aux hypermarchés, les principaux contrats correspondent aux commerces de proximité (H&M, Dia ou Mercadona).

Dans le secteur de l'électricité, Elecnor gère la maintenance intégrale des bureaux de Naturgás dans l'ensemble du pays. Dans le secteur industriel, Elecnor a accompli diverses prestations sur demande chez Renault, Ford, Peugeot, Citroën, dans les usines de Repsol à Carthagène et à Puertollano, et pour Nestlé. La société a aussi assuré la maintenance électromécanique (générateurs de vapeur, chambres froides, électricité) et le contrôle du stockage des pièces de rechange dans les usines de la compagnie pharmaceutique Rovi à Madrid et à Alcalá de Henares.

Dans le domaine des infrastructures, Elecnor a renouvelé le 1er janvier 2016, la maintenance du système d'information du public (SIPA) dans tous les aéroports du réseau d'Aena.

Elecnor prévoit **d'étendre son activité de maintenance aux pays voisins** de l'Espagne, comme le Portugal, la France et l'Italie

LA CONSERVATION DES INFRASTRUCTURES

Dans le cadre de la maintenance, l'activité de conservation des infrastructures est réalisée par Audeca, la société d'Elecnor spécialisée dans la sauvegarde de l'environnement et la maintenance des infrastructures routières.

Depuis 2010, les compressions budgétaires dans les différentes administrations publiques ont eu un impact significatif sur cette activité. En effet, le nombre d'appels d'offres ayant considérablement diminué, la concurrence est beaucoup plus forte à chaque concours, ce qui se traduit forcément par des propositions au budget de plus en plus serré.

À cela s'ajoute l'absence quasi totale d'investissements dans de nouvelles infrastructures, qui pousse un grand nombre d'entreprises vers le secteur des services, de sorte que le nombre de soumissionnaires a considérablement augmenté pour les appels d'offres liés à la conservation.

Dans ce contexte, Audeca a remporté plusieurs contrats avec le ministère de l'équipement, comme celui concernant les diverses opérations de conservation et d'exploitation de la route N-621, de Léon à Santander en passant par Potes. Entretemps, la Junte de Galice a confié à cette société la conservation ordinaire et la viabilité hivernale dans la province de Pontevedra. La Junte d'Andalousie lui a attribué pour sa part la conservation des routes dans le nord de la province de Cordoue.

L'ENVIRONNEMENT ET L'EAU

Audeca et Hidroambiente sont les deux filiales du groupe spécialisées dans cette activité. À côté d'Elecnor, elles offrent leur expérience et leur solvabilité dans le développement de projets sur le marché intérieur comme à l'international.

La stratégie d'expansion internationale mise en œuvre en 2014 s'est poursuivie en 2015 pour cette activité. En particulier, Elecnor et Audeca –la filiale d'Elecnor spécialisée dans la conservation de l'environnement et la maintenance intégrale de l'infrastructure routière– ont misé sur l'internationalisation en raison de la réduction de l'investissement public national.

En Espagne, les élections générales à la fin de l'année ont relancé les appels d'offres pour les travaux publics, mais le résultat des adjudications sera connu au cours de 2016. Ce premier élan de l'investissement met un peu d'optimisme dans les prévisions. Il faut également attendre les négociations du gouvernement avec l'Union européenne sur les fonds de cohésion FEADER et FEAMP pour la période 2014-2020.

La conservation du parc national de Guadarrama (Madrid). Audeca

À l'international, la stratégie suivie a été caractérisée par la recherche d'opportunités dans les domaines de spécialisation de l'entreprise, comme la construction de stations de traitement de l'eau et des déchets, ainsi que dans les pays où le Groupe Elecnor est stablement implanté, afin d'exploiter les synergies.

Quelques uns des principaux contrats remportés par ces deux sociétés en 2015 sont les suivants :

- Le service d'exploitation, de conservation et de maintenance des stations de traitement des eaux usées comprises dans la Zone 4 de Castille-La Manche.
- L'exécution des travaux, la mise en service et l'exploitation des ouvrages correspondant à six projets d'intervention dans le cadre du Plan national pour la qualité de l'eau en Castille et Léon. Dans la province de Ségovie notamment, l'émissaire et la station de traitement des eaux usées à Cabezuela, Ortigosa del Monte, Prádena, Santa María la Real de Nieva, Nieva, Villaverde de Íscar et Zarzuela del Monte.
- La conservation et la gestion du parc national de la sierra de Guadarrama, dans la Communauté de Madrid.
- Le service auxiliaire dans les installations portuaires directement gérées par l'agence publique des ports d'Andalousie.
- La réparation des dommages causés à la route A-30 par les pluies torrentielles.
- Les services de maintenance et de conservation des lits des rivières de Cordoue et Séville.

LA COMMUNAUTÉ DE MADRID CONFIE LA CONSERVATION DU PARC NATIONAL DE GUADARRAMA À AUDECA

La communauté de Madrid a confié la conservation et la gestion du parc national de la sierra de Guadarrama à Audeca pour deux ans, reconductibles à quatre ans.

Ce parc national s'étend sur 33 960 hectares de la sierra de Guadarrama, située dans le massif montagneux du centre du pays qui divise le plateau castillan et sépare les bassins du Douro et du Tage et les provinces de Ségovie et Madrid. La plus grande partie de sa surface est parsemée de sommets dominés par des affleurements rocheux, des fourrés et des pâturages.

Pour se faire une idée de l'importance de ce contrat, il convient de connaître les termes du préambule de la loi nº 7 du 25 juin 2013, relative à la déclaration du parc national de la sierra Guadarrama :

"La zone naturelle qui va intégrer le parc national de la sierra de Guadarrama en vertu de la présente loi possède une richesse écologique et culturelle si remarquable qu'il convient de déclarer sa conservation pour l'intérêt général et d'élever sa protection au plus haut niveau permis par notre système juridique. Si la richesse écologique mérite de par elle-même la déclaration établie par la présente loi, le patrimoine culturel, culturel et scientifique généré dans les territoires intégrant le nouveau parc national est extraordinaire, probablement sans équivalent sur l'ensemble du territoire de notre géographie".

Les activités à accomplir par Audeca dans le cadre de ce contrat portent sur les domaines suivants :

- Les services de recherche, de suivi et de soutien des lignes environnementales (habitats, flore et végétation ; zone de protection spéciale (ZPS) du vautour noir ; qualité des ressources naturelles...)
- La surveillance environnementale de l'état des espèces et des écosystèmes les plus singuliers, l'élaboration de propositions d'amélioration et leur suivi.
- Le travail d'appui de la gestion forestière du parc afin de surveiller la santé de la forêt, d'identifier les besoins en matière de sylviculture, reboisement, infrastructure, etc., et le projet de développement.
- L'accueil et l'information des utilisateurs par la prestation de conseil et l'éducation environnementale au centre des visiteurs de Peñalara, la surveillance du parc, le transport des visiteurs à la Pedriza, le traitement des permis et licences, etc.
- L'entretien et le nettoyage du parc, y compris dans les zones de loisirs.

Ces activités comprennent aussi le projet de protection des amphibiens « SOS Anfibios en Guadarrama », qui prévoit des actions destinées à la protection d'espèces comme le crapaud accoucheur ou la cistude d'Europe.

La station de traitement de l'eau potable La Pedrera à Tafalla (Navarre). Hidroambiente

Quant à Hidroambiente, la filiale du Groupe spécialisée dans le développement de solutions diverses pour le traitement de l'eau, elle a connu cette année une augmentation significative de son activité, en termes d'affaires et d'expansion géographique.

Sur le marché international, Hidroambiente a construit des stations d'épuration au Mexique, aux États-Unis, au Pérou, au Venezuela, au Congo, au Maroc, en Arabie saoudite, au Bangladesh, en Iran, en Géorgie et en Turquie.

La délégation du Mexique qui est intervenue dans 10 centrales à cycle combiné et en cogénération mérite une mention particulière.

Parmi les principaux projets nous citerons, dans le domaine de la potabilisation de l'eau, la construction intégrale d'une station en République du Congo ; dans celui de l'huile et du gaz, l'équipement de la raffinerie Star en Turquie ; diverses stations de traitement des eaux eau au Bangladesh et au Pérou ; et les installations d'eau de la centrale thermique de Güiria au Venezuela.

Sur le marché intérieur, des projets tels que la construction de la station de traitement de l'eau potable d'Ultzama, du Roncal et de l'organisation collective pour l'exploitation de l'eau « Mancomunidad de Aguas de Mairaga » ont été mis en œuvre. Dans le secteur industriel, la société a exécuté les installations de l'unité de refroidissement d'Estamcal, le système de refroidissement d'ASLA, dans les Asturies, et le traitement des boues de l'usine Renault à Palencia.

Dans la nouvelle ligne d'activité liée à la transformation des aliments, liquides notamment, lancée en 2014, Hidroambiente a pris part à la construction de deux installations en Espagne et d'une nouvelle usine au Maroc.

Pour sa part, Elecnor a consolidé son activité de transport de l'eau sur le marché international grâce à l'attribution d'un nouveau projet en Oman.

Les installations de traitement de l'eau à la centrale thermique de Güiria (Venezuela)

UN NOUVEAU RÉSEAU DE TRANSPORT DE L'EAU AU SULTANAT D'OMAN

Public Authority of Electricity and Water, l'organisme public qui régit les services d'eau et d'électricité à Oman, a attribué à Elecnor le contrat pour la réalisation du projet de transport de l'eau potable de l'usine de dessalement de Qurayyat (IWP) au réseau d'approvisionnement de Muscat, la capitale du pays.

Le projet prévoit le pompage, à l'aide de 6 pompes alimentées par des variateurs MT 11kV (3,2 MW chacune) et de 4 pompes en fonctionnement et 2 en *stand by*, l'alimentation en MT 11 kV de la sous-station adjacente et le raccordement hydraulique aux dépôts adjacents. La distribution électrique et les installations auxiliaires telles que la basse tension, l'éclairage, la protection contre l'incendie, l'eau potable, la ventilation et la climatisation seront également réalisées.

La conduite d'impulsion est en acier, d'une longueur de 12,5 km de la station de pompage (FPS) au repompage (BPS2) et d'un diamètre de 1 400 mm.

Le projet sera exécuté en joint venture avec Target LLC et devrait être achevé en novembre 2017.

LES CHEMINS DE FER

Elecnor déploie ses capacités dans le domaine de l'infrastructure ferroviaire à l'échelle nationale et internationale. La compagnie est en mesure d'accomplir des projets « clé en main » grâce à son expérience éprouvée en matière de caténaires, sous-stations, signalisation et verrouillages, communications et systèmes de télécommande et de contrôle.

Afin de compenser la réduction des investissements publics dans l'infrastructure ferroviaire et dans les rénovations et la maintenance des lignes de chemin de fer qui sévit en Espagne depuis quelques années, Elecnor a poursuivi en 2015, l'internationalisation de son activité ferroviaire.

Sur le marché intérieur, l'expérience d'Elecnor dans la grande vitesse ferroviaire lui a permis de remporter de nouveaux projets dans ce domaine, comme la construction et la maintenance des installations énergétiques de la section à grande vitesse ferroviaire (AVE) Olmedo–Zamora-Pedralba ; le projet de construction de la ligne aérienne de contact et les systèmes associés de la section de l'AVE qui va relier le couloir méditerranéen à la ligne à grande vitesse Madrid-Barcelone-frontière française ; et le projet « clés en main » pour l'électrification de la ligne à grande vitesse Torrente-Xàtiva.

Elecnor a également remporté le contrat de maintenance préventive et corrective de la ligne aérienne de contact et des sous-stations, dans le domaine des lignes électrifiées auprès de la Direction adjointe pour la maintenance et l'exploitation du réseau conventionnel, ainsi que le contrat de gestion intégrales des installations de la protection civile en enfouissement à Cordoue, les tunnels Abdalajis et l'enfouissement à Malaga de la ligne à grande vitesse Cordoue-Malaga.

À l'international, Elecnor poursuivi sa recherche d'opportunités de croissance dans d'autres pays. Le développement de l'infrastructure ferroviaire pour les trains à grande vitesse qui vont relier Oslo et Ski, en Norvège est l'une des adjudications importantes à l'étranger. Elecnor va participer à la conception des systèmes, à la rédaction du projet de construction et à l'exécution des systèmes ferroviaires, ainsi qu'à la mise en service de l'ensemble des installations.

Dans ce domaine également, Elecnor poursuit la construction d'un tramway en Algérie, le premier à Ouargla. Le chantier suit son cours, la voie est installée sur la moitié du parcours et les bâtiments sont en cours de construction.

LA GRANDE VITESSE FERROVIAIRE EN NORVÈGE

Elecnor est l'adjudicataire du développement de l'infrastructure ferroviaire de deux tunnels jumeaux pour la circulation des trains à grande vitesse (250 km/h) entre Oslo et Ski. D'une longueur de 20 km, ces tunnels seront les plus longs en Scandinavie et formeront l'axe central du développement ferroviaire interurbain vers le sud de la capitale norvégienne. Elecnor participe à ce projet de Norwegian Rail Administration à travers le consortium Acciona-Ghella.

Le projet comprend notamment la construction de deux tunnels ferroviaires et de toutes les galeries de communication reliant les deux tunnels tous les 450 m, d'un espace de secours et des galeries d'évacuation de cet espace. Le projet prévoit également les systèmes ferroviaires nécessaires au fonctionnement des installations et des systèmes électromécaniques (aération, PCI et portes coupe-feu).

Elecnor va participer à la conception des systèmes, à la rédaction du projet de construction et à l'exécution des systèmes ferroviaires, ainsi qu'à la mise en service de l'ensemble des installations.

La durée prévue pour le développement du projet est de plus de cinq ans. Les 15 derniers mois seront consacrés à la construction, aux essais et à la mise en service des systèmes.

Les tunnels ferroviaires Follo Line (Norvège)

Connexion du couloir méditerranéen à la ligne à grande vitesse Madrid-Barcelone

ESPACE

Elecnor Deimos est la branche technologique d'Elecnor, spécialisée dans la conception, le génie, la mise au point de solutions et l'intégration de systèmes dans les domaines de l'espace et des technologies de l'information et des communications. Elecnor Deimos est aujourd'hui l'un des grands acteurs de l'industrie spatiale européenne et du développement de systèmes d'observation de la Terre et de surveillance de l'espace. Sa position a été renforcée par l'alliance stratégique conclue avec la société canadienne UrtheCast.

Dans le contexte du marché spatial espagnol, 2015 a représenté une nouvelle étape pour le retour à la situation antérieure à la crise. La conférence ministérielle de l'Agence spatiale européenne (ESA) en 2014 avait constaté que l'Espagne revenait à des niveaux d'investissement dans les programmes spatiaux proches de ceux des années précédant les compressions budgétaires. Cette tendance s'est confirmée en 2015, et la conférence ministérielle de 2016 devrait certifier cette reprise.

Par ailleurs, l'Union européenne continue de se consolider comme un nouvel acteur par le financement de grands programmes spatiaux tels que Galileo, Copernicus et Horizon 2020, qui dispose d'une ligne de financement spécifique pour la recherche et le développement dans le domaine spatial.

Dans ce contexte, Elecnor Deimos a poursuivi le développement de ses principaux axes stratégiques :

- L'intensification de l'activité commerciale liée à l'intégration des satellites pour compléter la chaîne de valeur des programmes spatiaux.
- La priorité des programmes spatiaux commerciaux pour réduire la dépendance du marché institutionnel (ESA et UE) et élever ainsi le plafond des contrats.
- La consolidation de l'expansion géographique en Europe, qui avait été lancée pour minimiser l'impact négatif de la faiblesse des investissements espagnols dans l'ESA pendant la crise.
- Le développement du marché spatial « downstream » par la mise au point d'applications satellitaires pour atteindre les utilisateurs finaux de la technologie spatiale dans le domaine de la navigation et de l'observation de la Terre
- La poursuite de l'activité de transfert de la technologie du secteur de l'espace vers d'autres secteurs (transports, énergie, communications, environnement, etc.) afin de réduire la dépendance du secteur spatial.

L'étape la plus importante pour Elecnor Deimos en 2015 a été **l'accord stratégique passé avec la société canadienne UrtheCast**

Les télescopes de surveillance du centre d'observation d'Almodóvar del Campo (Ciudad Real). Deimos

L'EXPANSION INTERNATIONALE

La consolidation des filiales au Royaume-Uni (Harwell) et en Roumanie (Bucarest), et des succursales au Cameroun et au Pérou est le fruit de la stratégie d'expansion géographique. Les nouvelles filiales se développent selon le plan d'affaires prévu et ont fourni un résultat positif en 2015.

Par ailleurs, Elecnor Deimos a poursuivi le développement intensif des activités spatiales commerciales, notamment en Amérique latine (Colombie, Mexique, Bolivie, Équateur, Chili, Paraguay et Brésil), en Afrique du Nord, en Asie (Thaïlande, Pakistan et Viet Nam) et au Moyen Orient (Emirats Arabes Unis). Le résultat de cet effort commercial a été l'adjudication de contrats importants en Thaïlande, au Viet Nam, à Dubaï et au Mexique, –dans ces deux derniers pays, à travers sa filiale au Royaume-Uni.

Par ailleurs, Elecnor Deimos a continué de participer en 2015 à tous les programmes spatiaux de l'ESA :

- Une étape importante en 2015 a été le vol du premier véhicule de rentrée atmosphérique planante de l'ESA, l'IXV. Elecnor Deimos était en charge de l'analyse de mission, l'ingénierie de mission, du guidage et du contrôle, toutes des activités de premier niveau qui représentent un succès technologique majeur et le franchissement d'une étape importante dans la maturité des produits de la division technologique d'Elecnor.
- Le succès de l'ESA en 2015 dans le projet Rosetta consistant à faire atterrir une sonde spatiale sur le noyau d'une comète est en partie redevable de la contribution d'Elecnor Deimos, responsable des aspects technologiques mis en œuvre pour la première fois dans

L'ALLIANCE STRATÉGIQUE AVEC URTHECAST

L'étape la plus importante pour Elecnor Deimos en 2015 a été l'accord stratégique passé avec la société canadienne UrtheCast, en vertu duquel cette dernière a acheté la filiale Deimos Imaging et une partie de Deimos Castilla La Mancha –y compris les satellites Deimos-1 et Deimos-2– pour 76,4 millions d'euros.

Cette opération met en valeur la stratégie d'Elecnor axée sur le secteur spatial et couronne de succès le parcours entamé il y a dix ans lors des premières études techniques pour les deux satellites. Ce modèle d'affaires innovateur est unique dans l'industrie aérospatiale espagnole. Il s'agit de la première opération de ces caractéristiques lancée par une société espagnole dans une industrie jusqu'ici dominée par des sociétés françaises, italiennes, anglaises et coréennes.

Cette opération a également renforcé la position d'Elecnor Deimos comme une entreprise phare en matière de construction et d'intégration des satellites sur les marchés national et international. Profitant de l'élan de cette opération, le Groupe s'apprête à faire son entrée dans de nouveaux marchés du secteur aérospatial.

L'alliance signée entre les deux compagnies implique la recherche conjointe d'opportunités d'affaires. Elecnor devient ainsi le partenaire stratégique d'UrtheCast dans le cadre du programme « Constellation », dont l'objectif est de développer la première constellation entièrement intégrée de satellites optiques d'observation de la Terre et de radar. Elecnor Deimos collabore notamment dans les domaines du contrôle de mission, des stations terrestres pour la commande et la réception de données, de l'analyse de mission et la dynamique de vol, ainsi que dans l'intégration de la charge utile des satellites radar dans la salle blanche du Centre d'intégration et d'exploitation des satellites d'Elecnor à Puertollano (Ciudad Real).

l'histoire de l'exploration de l'espace, tels que la conception des trajectoires interplanétaires, la navigation et la stratégie de mise en orbite et d'atterrissage sur le noyau de la comète.

- Le projet scientifique ExoMars –la mission européenne sur Mars– a compté sur la contribution significative de Elecnor Deimos. Le premier lancement a été effectué début 2016.
- En 2015, dans le cadre du projet Galileo, le développement de trois sous-systèmes principaux (MGF, MSF et DGR) s'est poursuivi et a joué un rôle clé dans la définition de l'avenir de Galileo (programme EGEP).
- En ce qui concerne les satellites d'observation de la Terre de l'ESA (Sentinel 1, Sentinel 2, Sentinel 3, SMOS, GOCE ou Aeolus), d'Eumetsat (Meteosat) et d'Espagne (Ingenio et Paz), Elecnor Deimos a encore joué un rôle essentiel dans le développement de plusieurs sous-systèmes toutes missions.

Dans les domaines aéronautique et maritime, Elecnor Deimos a poursuivi en 2015 le développement des contrats de mise à niveau des aéroports du Pérou et le déploiement d'un système de surveillance maritime pour le Cameroun.

Cette société a par ailleurs remporté d'importants contrats pour des interventions sur les principaux aéroports en Espagne (Adolfo Suárez-Madrid Barajas, Majorque, Ibiza et d'autres).

En ce qui concerne les systèmes d'information, Elecnor Deimos a consolidé sa position chez ses principaux clients
–AENA, ADIF, RENFE, Elipsos, Oysta et d'autres–, mais a aussi établi de nouveaux contrats avec de nouveaux clients tels que Securitas, Correos, Santillana, SIT/WRC ou PRISA.

LA SURVEILLANCE DE L'ESPACE DEPUIS ALMODÓVAR DEL CAMPO

En 2015, Elecnor Deimos a déployé dans le col de Niefla, à proximité d'Almodóvar del Campo (Ciudad Real), un système complet de surveillance de l'espace équipé de trois télescopes robotiques à haute performance pour le suivi des débris spatiaux et la détection des astéroïdes susceptibles d'entrer en collision avec la Terre. Ces télescopes sont commandés depuis un centre de contrôle installé au Centre d'intégration et des opérations satellite d'Elecnor à Puertollano (Ciudad Real) et seront intégrés dans le système espagnol qui servira à protéger l'Union européenne.

L'objectif du centre de surveillance –appelé Deimos Sky Survey (DeSS)– est double. D'une part, prévoir les risques pour les personnes avant la chute des débris spatiaux ou l'impact des astéroïdes et, d'autre part, prévenir les opérateurs de satellites nationaux (Elecnor Deimos, Hispasat, Hisdesat...) et internationaux (Eumetsat, Astra, Eutelsat...) des risques éventuels de collision des débris spatiaux ou d'autres objets avec leur infrastructure (satellites, GPS, etc.) afin de leur donner le temps de réagir et d'éviter les impacts.

Elecnor Deimos est le principal développeur du programme SSA (Space Survillance Awarness) de l'ESA dans ses trois domaines d'intervention :

- Le risque d'impact des astéroïdes
- Le risque de climat spatial
- Le risque de collision des débris spatiaux

La compagnie excelle dans le développement de missions comme Don Quichotte pour éviter l'impact d'astéroïdes.

ACTIVITÉ PATRIMONIALE

Le gazoduc de
Morelos (Mexique)

L'ÉNERGIE ÉOLIENNE

Enerfín, la filiale d'Elecnor consacrée à l'énergie éolienne, a continué de centrer son activité sur les marchés internationaux, notamment le Brésil, le Canada et l'Australie. Elle a aussi analysé des opportunités d'investissement aux États-Unis et au Mexique.

Enerfín possède une expérience avérée dans la gestion de toutes les étapes d'un projet d'investissement dans l'énergie éolienne. À l'heure actuelle, c'est l'une des principales sociétés du secteur, en Espagne et sur le continent américain. Fin 2015, la puissance totale en exploitation était de 987 MW, dont 512 en Espagne, 375 au Brésil et 100 au Canada. Sur ce total, 664 MW sont directement attribuables au Groupe Elecnor. Plus de 2 200 MW se trouvent par ailleurs à divers stades de développement.

Espagne

Après près de trois ans de moratoire sur les énergies renouvelables (décret-loi royal 1/2012), qui a entraîné la suspension des aides financières aux nouvelles installations et au cours desquels l'installation de puissance éolienne s'est pratiquement arrêtée en Espagne, le gouvernement a convoqué en 2015 le premier concours pour l'attribution d'un système de rémunération spécifique pour 500 MW d'énergie éolienne, tenu en janvier 2016. Cependant, aucune rémunération spécifique n'a finalement été attribuée aux 500 MW adjugés.

Suite à l'adoption du nouveau cadre réglementaire énergétique en 2013/2014, les opérations des entreprises du secteur sont demeurées enchaînées en 2015. Cela a inévitablement entraîné la réorganisation et la concentration des actifs et un afflux important de fonds d'investissement internationaux.

La planification énergétique 2015-2020

987 MW
en exploitation.
dont 664 sont directement attribuables au Groupe

Le complexe éolien d'Osório (Brésil). Enerfín

Enerfín compte plus de 2 200 MW à dives stades de développement

publiée en 2015 et présentant les plans du gouvernement pour atteindre les objectifs européens à l'horizon 2020 prévoit, entre autres, l'installation de 6 400 MW d'énergie éolienne d'ici là.

Dans ce contexte, Enerfín a continué de promouvoir des actions visant à sécuriser et à optimiser les revenus en provenance des parcs, car à la suite du nouveau cadre réglementaire approuvé en 2013/2014, un pourcentage important des revenus des parcs d'Enerfín provient de la vente d'énergie sur le marché au prix « pool », qui est soumis à une grande volatilité.

La signature de contrats de couverture des prix, la mise en œuvre des stratégies d'action sur les marchés de la vente d'énergie et l'adéquation de certains contrats au nouveau cadre réglementaire sont quelques unes des principales actions menées.

Dans le domaine de la promotion, et afin d'obtenir les autorisations administratives nécessaires, Enerfín a poursuivi les démarches liées aux projets attribués en Galice, dans la communauté valencienne et en Aragon. Enerfín a également géré la rénovation de parcs éoliens Malpica (16,57 MW, La Corogne) et Punta Gaviota (6,9 MW, Gran Canaria), compte tenu de leur ancienneté et de la situation dans laquelle ils se trouvent depuis l'adoption du nouveau cadre réglementaire 2013/2014.

Enerfín entend continuer à donner la priorité à l'optimisation des revenus des parcs, à la consolidation des adjudications actuellement en cours de développement, et à la rénovation de ses parcs les plus anciens, notamment celui de Malpica, pour lequel les démarches sont déjà bien avancées.

Brésil

L'énergie éolienne est la source d'énergie qui a le plus progressé pour la société brésilienne. Fin 2015, sa quote-part était de 6,2% avec une capacité installée de 7,85 GW, soit 46,1% de plus que la capacité installée en 2014.

Le gouvernement a poursuivi la mise en œuvre du système d'enchères pour l'achat et la vente d'énergie (« Leilões ») afin de compléter son plan décennal 2013-2020, qui prévoit l'attribution de 5 GW par an, dont 2 d'énergie éolienne. C'est ainsi qu'il a attribué 1 177 MW en 2015, en trois « Leilões » à un prix moyen de 191,25 R$/MWh, supérieur de 40% au prix de 2014 (136,15 R$/MWh).

En ce qui concerne le parcours d'Enerfín sur le marché brésilien en 2015, la société a poursuivi la mise en œuvre de ses projets

d'énergie éolienne de Rio Grande do Sul, notamment les parcs éoliens Cap-Vert et Granja Vargas (189 MW et PPA affecté) dans la municipalité de Palmares. La société a signé 5 crédits relais pour assurer leur financement à long terme avec la banque de développement économique et social (BNDES), en vertu des nouvelles facilités accordées par celle-ci.

Enerfín a également poursuivi le développement de plus de 900 MW supplémentaires à Rio Grande do Sul au cours de différentes phases de promotion, dont 124 MW sont prêts à participer aux prochaines ventes aux enchères.

Enerfín a déjà installé 375,5 MW au Brésil (318 MW à Osório et 57,5 MW à Palmares). La société est le sixième producteur d'énergie éolienne ayant installé le plus de puissance dans le pays.

Canada

Le secteur éolien a maintenu une bonne dynamique de croissance en 2015. Plus de 1 500 MW ont été installés. L'énergie éolienne est pour la cinquième année de suite la première source de production d'électricité du pays.

Les engagements pris lors du sommet sur le climat à Paris en décembre 2015, le coût de plus en plus concurrentiel de l'énergie éolienne et son rôle en tant que moteur du développement économique font que les gouvernements provinciaux continuent à miser sur ce type de production en dépit de la baisse de la demande d'électricité dans le pays.

Le Québec a annoncé en décembre l'attribution directe de 200 MW à la nation autochtone des Innus, qui les développera en partenariat avec un promoteur privé. L'objectif de 4 000 MW par province que le gouvernement s'était fixé pour 2015 sera ainsi complété.

L'Ontario a lancé en septembre un appel d'offres pour 300 MW d'énergie éolienne, qui seront attribués dans les prochains mois. Un autre appel d'offres sera lancé fin 2016 ou début 2017 pour 300 MW supplémentaires.

Pour sa part, la Saskatchewan a communiqué en novembre 2015 son objectif à l'horizon 2030, selon lequel 50% de la puissance installée devra correspondre aux énergies renouvelables, soit le double de la part actuelle.

Enfin, en novembre également, l'Alberta a publié son plan d'action contre le changement climatique, qui prévoit de supprimer les centrales électriques au

LES OPÉRATIONS SOCIÉTAIRES AU BRÉSIL

En 2015, Wobben WindPower a acheté à Elecnor 10% des sociétés Palmares, Lagoa et Litoral (173 MW en exploitation), et Enervento Exterior a acheté à Enerfín 1% de la société Ventos do Sul (150 MW) outre les 9% qu'elle possédait déjà. Par ailleurs, Wobben WindPower a acheté 10% de la société Ventos dos Indios (52,9 MW), appartenant à Elecnor.

Pour sa part, la CEEE-GT (Companhia Estadual de Energia Eletrica–Geração e Transmisão) a acheté 10% des actions de Ventos dos Indios.

Ainsi, la structure de l'actionnariat des sociétés titulaires des 375 MW d'énergie éolienne au Brésil se présente comme suit : 80% Groupe Elecnor, 10% Wobben WindPower et 10% CEEE-GT.

D'un autre côté, toutes les démarches sociétaires nécessaires ont été accomplies en 2015 pour faire en sorte que les parts du Groupe Elecnor dans l'énergie éolienne fassent directement partie d'Enerfín Sociedad de Energía. Après avoir reçu l'autorisation des bailleurs de fonds (BNDES, Banco do Brasil) et des organismes de réglementation (ANEEL-Agência Nacional de Energia Elétrica), il a été procédé à la scission partielle de la filiale Enerfín do Brasil afin de séparer les activités de promotion et de gestion de celles de détention de parts dans des parcs éoliens.

Enerfín a déjà installé 375,5 MW au Brésil. La société est le **sixième producteur d'énergie éolienne ayant installé le plus de puissance** dans le pays

512 MW
en Espagne

375 MW
au Brésil

100 MW
au Canada

Le parc éolien L'Érable au Québec (Canada). Enerfín

Le centre de contrôle des parcs éoliens (Madrid). Enerfín

Le parc éolien Palmares (Brésil). Enerfin

charbon d'ici 2030 et de remplacer les 2/3 de leur capacité de production par de l'énergie éolienne (4 500 MW).

Au Canada, Enerfin a continué à conduire le long de 2015 ses activités en tant que promoteur, notamment dans l'Ontario et la Saskatchewan où la société a acheté les droits de deux projets « greenfield » au promoteur Mainstream.

Dans le cas de l'Ontario, Enerfin a consolidé les droits fonciers pour installer 100 MW et a réussi à remplir les conditions requises pour inscrire le projet à l'appel d'offres lancé pour 300 MW d'énergie éolienne dans la province, mais elle a finalement décidé de ne pas y participer.

Au Québec, Enerfin continue à développer son portefeuille de projets, dans l'attente d'un nouvel appel d'offres. Par ailleurs, cette société a poursuivi l'optimisation de ses exploitations dans cette province et a réussi à signer avec l'institution financière locale Desjardins une dette subordonnée à long terme sans recours aux actionnaires de 35 millions pour le projet L'Érable, outre la dette senior contractée en 2012, qui avait requis l'autorisation des premiers bailleurs de fonds, canadiens eux aussi.

L'Australie

La réforme de la réglementation pour réduire de 41 à 33 TWh le RET (l'objectif d'énergie renouvelable pour 2020) ainsi que pour supprimer l'obligation de le revoir tous les deux ans est entrée en vigueur au mois de juin. Selon le nouveau RET, l'installation de 3 000-4 000 MW d'énergie éolienne est prévue d'ici 2020.

En outre, la nomination de Malcolm Turnbull comme nouveau premier ministre de l'Australie a favorisé l'investissement dans les énergies renouvelables et la réactivation des promotions renouvelables paralysées auparavant.

Dans ce contexte, Enerfín a obtenu l'autorisation administrative pour le parc éolien Bulgana (situé dans l'état de Victoria), qui va permettre l'installation et l'exploitation de 63 machines de 4 MW chacune, soit au total 252 MW. La promotion de ce parc est l'un des principaux objectifs d'Enerfín en 2016, qui va se centrer sur le processus d'interconnexion, la négociation des PPA et la recherche d'investisseurs.

Par ailleurs, la société poursuivra la promotion de ses nouveaux projets « greenfield ».

Mexique

La réforme énergétique suit son cours dans le pays. Quelques uns des faits marquants de 2015 sont : publication des conditions du marché électrique de gros (dont l'exploitation a commencé en janvier 2016), des critères pour l'interconnexion des centrales électriques et des exigences des certificats des énergies propres ; l'appel à la première vente aux enchères de longue durée (dont le résultat sera connu en mars 2016) ; l'adoption de la loi sur la transition énergétique (qui fixe des objectifs contraignants en matière d'énergies propres) et la présentation du programme de développement du système national d'électricité, qui contient la planification du secteur pour les 15 prochaines années et prévoit le développement de 11 950 nouveaux MW d'énergie éolienne.

En 2015, Enerfín a continué à développer son activité de promoteur, dans l'attente des nouvelles ventes aux enchères de longue durée qui seront programmées chaque année.

États-Unis

En 2015, le secteur de l'énergie éolienne s'est caractérisé par le grand nombre d'achats de projets à différents stades de développement effectués par de grands fonds d'investissement, ainsi que par le ralentissement de la croissance des « YieldCos » (des sociétés holding à capital ouvert détenant des actifs en exploitation, cotées en bourse et distribuant des dividendes récurrents et prévisibles).

L'extension de l'avantage fiscal à la production (« Production Tax Credit » ou PTC) a été adopté. Il s'adresse aux projets dont la construction commencera avant 2020 et qui seront mis en service avant 2022.

Cette extension devrait fournir la stabilité réglementaire au secteur de l'énergie éolienne pour stimuler les projets de construction jusqu'en 2022, date à partir de laquelle il est prévu que les principaux moteurs de la croissance dans le secteur seront, d'une part, le nouveau plan de réduction des émissions de CO_2 (approuvé en décembre 2015, qui vise à réduire de 32% les émissions à l'horizon 2030 par rapport à 2005) et, d'autre part, les objectifs étatiques pour les énergies renouvelables.

Sur ce marché, Enerfín a maintenu sa stratégie de développement du parc éolien Wagontire (75 MW), dans l'Oregon, ainsi que la recherche de nouveaux projets qui devraient se matérialiser courant 2016.

Outre cette activité de promotion, Enerfín développe actuellement la prestation de services de promotion et de gestion de la construction et de l'exploitation de projets pour des tiers, un marché plein de possibilités pour les années à venir en raison à la forte croissance attendue dans le secteur de l'énergie éolienne

2 200 MW
à différents stades
de développement

L'ÉNERGIE SOLAIRE THERMOÉLECTRIQUE

L'énergie solaire thermique est l'un des principaux champs d'action d'Elecnor dans les énergies renouvelables. Sa présence dans le secteur date de 2010, lors de la construction simultanée de trois centrales solaires thermiques en Espagne. Elecnor a ainsi fait preuve de ses capacités techniques et économiques pour assurer la conception, la fourniture des matériaux, la construction, la mise en service, l'exploitation et la maintenance des centrales solaires thermoélectriques équipées de capteurs solaires cylindro-paraboliques.

En 2015, les centrales Aste 1A et Aste 1B, toutes deux situées à Alcázar de San Juan (Ciudad Real) ont normalement fonctionné et ont atteint 97% de leurs objectifs de production d'électricité, fixés en début d'exercice. Pour sa part, la centrale Astexol 2 à Badajoz a normalement fonctionné et a dépassé de plus de 3% son objectif de production prévu au début de l'année. Ce fait est particulièrement significatif étant donné que pendant l'arrêt annuel pour la maintenance, une inspection approfondie de la turbine à vapeur avait été effectuée.

Les centrales Aste 1A et Aste 1B ont reçu l'attestation de livraison définitive car elles ont respecté tous les paramètres de fonctionnement garantis et leur exploitation a été adaptée aux modifications réglementaires introduites au cours des dernières années, particulièrement restrictives sur l'utilisation du gaz naturel.

Les améliorations effectuées dans ces centrales comprennent des interventions sur les systèmes d'affichage de la salle contrôle, la reprogrammation de la logique de contrôle du champ solaire et du système de génération de vapeur. Des améliorations ponctuelles ont également été réalisées sur le matériel et les instruments, ainsi que des actions visant à augmenter la sécurité globale des personnes et des installations.

Enfin, les recommandations formulées par les divers cabinets de conseil et d'audit environnemental ont été prises en compte, afin de réduire les impacts éventuels liés à l'activité des centrales solaires thermiques.

150 MW
d'énergie solaire thermique en Espagne

90 000
foyers bénéficiant d'une électricité propre

144 000
tonnes de CO_2 évitées chaque année grâce au fonctionnement des trois centrales solaires thermiques

UN ACCORD POUR L'ADAPTATION DU FINANCEMENT DES DEUX CENTRALES SOLAIRES THERMIQUES À ALCÁZAR DE SAN JUAN

En 2015 un accord est intervenu avec les banques finançant le projet des deux centrales solaires thermiques situées à Alcázar de San Juan auquel participe Elecnor, afin d'adapter leur financement à la nouvelle situation de l'industrie renouvelable en Espagne à la suite de la modification de la réglementation. Ces nouvelles conditions de financement prévoient un report de l'échéance de remboursement de l'emprunt ainsi qu'une réduction de la marge d'intérêt.

Une visite audiovisuelle des centrales solaires thermiques d'Elecnor

La centrale thermoélectrique Aste 1A à Alcázar de San Juan (Ciudad Real)

PORTES OUVERTES AUX JEUNES TALENTS DE L'UNIVERSITÉ

Dans le cadre des activités organisées par la chaire de la Fondation Elecnor des énergies renouvelables et de la performance énergétique auprès de l'École technique supérieure des ingénieurs industriels (ETSII) à l'université polytechnique de Madrid, les étudiants en première année du master de génie industriel spécialisés dans l'électricité et l'énergie ont visité au printemps 2015 les centrales solaires thermiques d'Elecnor à Alcázar de San Juan.

La visite s'est déroulée dans le cadre de la matière « Ingenia », consistant à « Inventer un système électrique ». Il s'agit d'un nouveau modèle d'enseignement faisant appel aux compétences des élèves. Par groupes, ceux-ci construisent et développent un produit. Le produit est ici un micro-réseau alimenté par des énergies renouvelables. Deux entreprises différentes, l'une consacrée à la génération et l'autre à la commercialisation (achat d'énergie électrique) sont en concurrence sur un marché de l'électricité.

La journée s'est refermée sur un cours expliquant le processus de construction et le fonctionnement d'une centrale solaire thermique à capteur cylindro-parabolique. Il a ensuite été question de la sécurité des centrales, notamment de la prévention des risques. Enfin, les étudiants se sont rendus dans les deux centrales en compagnie des techniciens d'Elecnor, qui les ont guidés au cours d'une visite détaillée des installations.

Une toiture photovoltaïque sur un bâtiment industriel de Puertas THT à Antequera (Malaga)

L'ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Elecnor développe l'activité solaire photovoltaïque par le biais de sa filiale Atersa et de sa société mère. Le groupe est en mesure d'offrir des solutions d'ingénierie, de production et de distribution de modules photovoltaïques, et de mener à bien la construction, la maintenance des installations.

À l'instar des exercices précédents, l'activité de la filière photovoltaïque en 2015 a été marquée par les grandes différences entre les marchés national et international.

En Espagne, le dernier cadre réglementaire approuvé par le gouvernement pèse toujours sur le développement du marché et a pratiquement paralysé les investissements. Toutefois, 49 MW d'énergie solaire photovoltaïque ont été installés, ce qui représente une augmentation sensible face à 22 MW en 2014. Ce chiffre est cependant loin d'autres pays européens comme la Grande-Bretagne ou l'Allemagne, où 1,4 GW et 4 GW ont été respectivement installés l'an dernier.

En outre, le décret royal nº 900 du 9 octobre 2015, qui réglemente les conditions administratives, techniques et économiques des modalités de fourniture de l'énergie électrique et de production pour l'autoconsommation n'a pas réussi à relancer le développement de nouvelles capacités installées.

Cette situation du marché national contraste avec la plus forte hausse historique de l'investissement dans l'énergie photovoltaïque relevée dans le monde en 2015, soutenue par des programmes publics et privés d'investissement. Près de 60 GW de puissance ont été installés à l'étranger. Des pays comme la Chine (20 GW), le Japon (10 GW) et les États-Unis (9,8 GW) sont les meilleurs récepteurs de la nouvelle puissance installée.

Dans ce contexte, Atersa a poursuivi le développement à l'international de ses trois activités : la fabrication de modules solaires photovoltaïques de haute qualité et l'électronique appliquée à l'énergie solaire ; l'achat et la distribution de produits ; et les services d'ingénierie, de conseil technique et d'assistance sur projets.

À la fin de 2015, la filiale d'Elecnor avait obtenu une augmentation de 8% de son chiffre d'affaires, qui s'est élevé à 18,685 millions d'euros, grâce à l'augmentation relevée sur le marché britannique, qui est devenu le premier quant au volume des ventes et aux contrats signés.

Quant au carnet de commandes, il est passé à 3,59 millions d'euros, le triple du chiffre de 2014, de 1,184 million d'euros.

De nouvelles opportunités

L'incursion dans les nouveaux marchés dans lesquels l'énergie solaire photovoltaïque n'est pas encore arrivée, pour le développement et la promotion des installations aussi bien que pour l'implantation de sites de production de modules photovoltaïques ; le marché de l'autoconsommation, le comptage net en Europe et les installations de pompage à base d'énergie solaire photovoltaïque sont quelques uns des axes stratégiques sur lesquels Atersa centre sa recherche d'opportunités de croissance.

L'augmentation des exportations de modules vers l'Europe, la construction d'usines et la recherche de distributeurs en Amérique latine, et la consolidation de sa présence au Moyen-Orient et aux États-Unis font également partie des objectifs d'Atersa.

En Australie, le développement du parc de Moree construit par Elecnor a permis de positionner Atersa sur le marché australien des énergies renouvelables.

Les parcs en fonctionnement

En ce qui concerne les installations photovoltaïques appartenant à Elecnor, les objectifs prévus ont été dépassés.

En fin d'année, Elecnor poursuivait l'exploitation et la maintenance des huit installations photovoltaïques dont le Groupe est propriétaire : Siberia Solar (10 MW), THT Antequera (2 MW), AASCV Alginet (1 MW), AASCV2 Alginet (1 MW), ELC Murcia (610 kW), HAE Alacant (520 kW), Helios Almussafes I (100 kW) et Helios Almussafes II (97,5 kW).

ELECNOR POURSUIT SA CROISSANCE EN AUSTRALIE GRÂCE À L'ÉNERGIE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Elecnor construit un parc solaire photovoltaïque de 70 MW à Moree, situé dans l'état australien de Nouvelle Galles du Sud. Le maître d'ouvrage est Fotowatio Renewables Venture (FRV).

Il s'agit du premier contrat important remporté par Elecnor dans ce pays, l'un des marchés prioritaires dans le cadre de son expansion internationale actuelle et le plus grand projet d'énergie solaire équipé d'un système de suivi en Australie.

Composé de 223 960 panneaux s'étendant sur une surface de 191 hectares, il sera en mesure de produire 145 000 MWh par an –ce qui équivaut à la consommation d'électricité d'environ 24 000 foyers– et d'éviter l'émission de 95 000 tonnes de CO_2 chaque année.

L'objectif de ce parc solaire achevé au début de 2016 est de produire une énergie propre et renouvelable pendant au moins 25 ans.

Elecnor a aussi intensifié son activité en Australie en 2015 par le développement d'un autre parc solaire photovoltaïque d'une valeur de 69 millions de dollars australiens (47,3 millions d'euros) en tant qu'investisseur et constructeur :

le complexe de 25 MW en cours de chantier à Barcaldine, dans le Queensland. Équipé de 79 000 panneaux photovoltaïques sur 90 hectares, sa production annuelle est estimée à 56 000 MWh, une puissance suffisante pour assurer la consommation de près de 5 300 foyers.

> En Australie, **le développement du parc de Moree construit par Elecnor** a permis de positionner Atersa sur le marché australien des énergies renouvelables

L'INFRASTRUCTURE ÉLECTRIQUE

À travers Celeo Concesiones e Inversiones, Elecnor est l'un des grands acteurs du développement des systèmes de transport d'électricité du Brésil et du Chili sous un régime de concession. Au Brésil, la société participait à 12 concessions fin 2015. Au Chili, le Groupe a achevé son premier projet de réseau électrique, Ancoa-Alto Jahuel, de 500 kV sur 255 km. Il travaille actuellement à la pose du deuxième circuit de ce réseau, ainsi que sur un second réseau.

Le poste électrique Alto Jahuel 500 kV (Chili)

Brésil

Le 12 compagnies concessionnaires des réseaux électriques auxquelles participe Celeo Concesiones e Inversiones totalisent une longueur de 3 859 km. Ces réseaux ont tous été attribués par Agencia Nacional de la Energía Eléctrica (ANEEL), pour leur exploitation et leur maintenance pendant 30 ans.

L'exécution et la mise en service du renforcement de la concession actuelle d'Encruzo Novo Transmissora de Energia remportée en août 2014 ont été achevées en août 2015. Consistant dans l'installation d'un autre transformateur de 100 MVA dans le poste électrique de Encruzo Novo, ce renforcement a représenté un investissement de près de 11 millions de réaux brésiliens, équivalant à 2,5 millions d'euros environ. Il a été achevé 12 mois à l'avance sur le délai convenu.

La concession Cantareira Transmissora de Energía, adjugée en 2014, est toujours en cours de construction. Elle a obtenu le permis d'environnement en 2015. Ce projet se compose d'un réseau électrique à double circuit de 500 kV et 328 km de long dans les États de Minas Gerais et de Sao Paulo. Sa mise en service est prévue pour 2018.

Le permis pour la mise en œuvre d'un nouveau renforcement de la concession

Jauru Transmissora de Energia, composé de 2 condensateurs de 110 MVAr chacun à installer sur les deux circuits du réseau existant de 230 kV Vilhena–Jaurú a été obtenu en novembre 2015. L'investissement nécessaire estimé pour ce renforcement se situé autour de 40 millions de réaux (environ 9,2 millions d'euros). La mise en service des installations devrait intervenir en 2017.

Chili

Celeo Concesiones e Inversiones détient des parts de deux sociétés concessionnaires du réseau électrique au Chili, qui totalisent 451,5 km de lignes.

Le premier circuit du réseau électrique Ancoa–Alto Jahuel, de 2x500 kV, a été mis en service en octobre 2015. Le projet se compose d'un réseau électrique de 500 kV sur 255 km et des panneaux d'arrivée de chaque poste électrique. Adjugé en 2009, il était alors le plus grand projet de réseau fédérateur jamais entrepris dans ce pays.

Par ailleurs, les travaux de construction pour le projet d'extension du réseau Ancoa–Alto Jahuel 2x500 kV (pose du second circuit) sont pratiquement achevés, la mise en service de ce circuit étant prévue pour le début 2016.

En ce qui concerne le projet adjugé en 2012 (le réseau Charrúa–Ancoa, 2x500 kV, pose du premier circuit), d'une capacité de 1 400 MVA sur 196,5 km, les permis d'environnement ont été obtenus en 2015, les démarches relatives aux servitudes ont progressé et les travaux de construction ont commencé.

La conclusion des contrats de financement des projets correspondant à la pose du second circuit du réseau électrique Ancoa–Alto Jahuel 2x500 kV au mois de janvier, et à la pose du premier circuit du réseau électrique Charrúa–Ancoa 2x500 kV au mois de novembre constituent des faits marquants en 2015. Dans les deux cas, Elecnor a pu compter sur la participation d'établissements financiers locaux et internationaux de premier ordre. La société est une référence au Chili pour les opérations « *Project Finance* » destinées aux projets de réseaux électriques.

2 sociétés concessionnaires du transport d'électricité au Chili totalisant 451,5 kilomètres de réseaux électriques

12 concessions au Brésil à la clôture de l'exercice totalisant 3 859 km de réseaux électriques

Les 12 concessions auxquelles participe Celeo au Brésil **totalisent 3 859 km de réseaux électriques**

L'inauguration du réseau Ancoa-Alto Jahuel (Chili)

LA PRÉSIDENTE DU CHILI INAUGURE LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE ANCOA-ALTO JAHUEL

Le réseau Ancoa-Alto Jahuel a été officiellement inauguré en octobre 2015, en présence des principales autorités du pays, parmi lesquelles se trouvaient la présidente, Michelle Bachelet et le ministre de l'Énergie, Máximo Pacheco.

Sur une longueur de 255 km, ce réseau relie la sous-station d'Ancoa (dans la municipalité de Colbún) et la sous-station d'Alto Jahuel (à Buin), et traverse trois régions et 18 communes. La phase de construction a permis de créer 1 000 emplois directs et la phase d'exploitation actuelle a entraîné la création de 50 emplois directs à durée indéterminée, pour des profils hautement qualifiés.

Au sujet de la mise en service du second circuit du réseau, Joaquín Gómez de Olea, le président de Celeo Redes, a déclaré : « Nous sommes fiers de pouvoir doter le système électrique chilien d'une infrastructure aussi considérable. En effet, lorsque le deuxième circuit sera achevé en 2016, la capacité de transmission sera équivalente à 40% de la demande maximale du Sistema Interconectado Central ».

Manuel Sanz, le directeur général de Celeo Redes Chile a expliqué les projets de la filiale d'Elecnor pour l'avenir : « Ce réseau est un exemple du genre de projets que nous cherchons à mettre en œuvre au Chili, pour contribuer au renforcement de la performance et de la flexibilité du système électrique national. Des projets pour plus d'un milliard d'euros ont été attribués à notre entreprise dans le cadre d'un plan d'investissement mis en œuvre en Amérique latine pour les cinq années à venir. Le Chili est un marché stratégique pour nous ».

Le centre de contrôle à Santiago (Chili)

CELEO REDES CHILE OUVRE UN CENTRE DE CONTRÔLE À SANTIAGO

En liaison avec l'exploitation du premier circuit du réseau électrique Ancoa–Alto Jahuel, 2x500 kV, Celeo Redes Chile a mis en place un centre de contrôle moderne qui permet de commander toutes les fonctions du réseau depuis son siège à Santiago. Ce centre est aussi le point de communication avec l'organisme responsable de la coordination de l'exploitation du système électrique chilien (CDEC-SIC).

Le centre de contrôle est conforme à toutes les exigences techniques et de communication fixées par la réglementation du secteur, avec les redondances nécessaires dans les canaux de transmission de données, de communication vocale et dans les systèmes d'alimentation de secours, qui permettent une exploitation sécuritaire du centre, indépendante du système de l'immeuble dans lequel se trouve celui-ci.

L'emplacement et l'orientation du centre ont été privilégiés lors de la conception des bureaux, de manière à le faire profiter du meilleur éclairage naturel pendant le plus grand nombre d'heures possible. Son design ergonomique de haute qualité facilite le travail de l'équipe d'ingénieurs, qui assure des tours de service de 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Les membres de l'équipe d'ingénieurs du centre de contrôle ont été soigneusement sélectionnés, à la recherche d'un équilibre entre l'expérience et la jeunesse, afin de permettre une exploitation sécurisée des installations ainsi que le développement professionnel de chacun d'entre eux.

L'INFRASTRUCTURE GAZIÈRE

Elecnor a abordé en 2015 l'étape finale des travaux de construction de son premier gazoduc au Mexique. Cette infrastructure est destinée à la prestation de services de transport de gaz naturel à la Commission fédérale de l'électricité (CFE), parmi d'autres clients, pour une période initiale de 25 ans, renouvelable pour des périodes successives.

Ce contrat porte sur la construction, l'exploitation et la maintenance du premier gazoduc d'Elecnor dans ce pays, le gazoduc de Morelos, qui pourra aussi prêter service à d'autres clients, et pour lequel un investissement de 270 millions de dollars est prévu. Il s'étalera sur 172 kilomètres et traversera les États de Tlaxcala, Puebla et Morelos, pour relier le système de gazoducs que la société mexicaine Pemex Gas Petroquímica Básica possède actuellement à Tlaxcala, à plusieurs centrales de production d'énergie électrique qui seront prochainement mises en œuvre dans l'État de Morelos.

Le chantier de la phase I a été achevé en 2015, ainsi que sa mise en service. Il s'agit d'une étape importante qui permet de fournir du gaz à la centrale à cycle combiné CC Centro en cas de besoin. Cette centrale de 640 MW est située à Yecapixtla, dans l'état de Morelos.

Par ailleurs, l'ensemble des droits immobiliers du projet a été libéré fin 2015, ce qui a permis l'achèvement des travaux de la phase II. L'exploitation commerciale est prévue pour le mois de mars 2016.

Le gazoduc de Morelos (Mexique)

Les travaux de la phase I du gazoduc de Morelos se sont achevés en 2015 et celui-ci a été mis en service

L'ENVIRONNEMENT

À l'instar des années précédentes, les activités liées à l'environnement ont représenté 3% du total des actifs de placement de Celeo, le principal instrument de promotion, d'investissement et d'exploitation concessionnelle au sein du Groupe Elecnor. Il s'agit notamment de trois concessions de stations d'épuration d'eau situées dans la communauté autonome d'Aragon (dans le nord-est de l'Espagne). Elles s'appellent SADAR, SADEP et SAPIR.

La station d'épuration des eaux usées à Biescas (Huesca). SAPIR

39 stations d'épuration exploitées en Aragón

7,2 hm³ d'eau traitée

SADAR

Cette concession accomplit les activités nécessaires à l'épuration des eaux usées de plusieurs communes dans les régions de Cinco Villas et de Saragosse. Elle englobe 10 stations d'épuration des eaux usées.

Le contrat prévoit 1 an et demi de construction pour 20 ans d'exploitation, et un budget total de 111 millions d'euros. Toutes les stations d'épuration sont en service depuis 2009.

3,4 hm³ d'eau ont été traités en 2015.

SADEP

Cette concession assure toutes les activités nécessaires à l'épuration des eaux usées de plusieurs communes de la région de Saragosse et de la vallée de l'Èbre. Elle est composée de 9 stations d'épuration des eaux usées et de 3 collecteurs rémunérés dans le cadre des tarifs propres à ces stations.

Le contrat prévoit 1 an et demi de construction pour 20 ans d'exploitation, et un budget de près de 75 millions d'euros. Les stations d'épuration de cette concession sont en cours d'exploitation depuis leur mise en service progressive, de 2009 à 2010.

2,7 hm³ d'eau ont été traités en 2015.

SAPIR

Cette concession comprend les activités nécessaires –58 au total– à l'épuration de l'eau de la région des Pyrénées appelée P2, située dans le bassin du fleuve Gallego.

20 stations d'épuration sont actuellement en cours d'exploitation, toutes achevées en 2012, parmi lesquelles nous citerons Biescas-Gavín, mise en service au mois d'août et destinée à l'épuration de 12 000 EH (équivalents-habitants). À celle-ci s'ajoutent les stations de Yebra de Basa, Hoz de Jaca, Yésero, Acumuer, Senegüe, Ara, Aso de Sobremonte, Escuer et Yosa de Sobremonte, qui sont toutes de type « tête de nid », ainsi que Binué, Javierre del Obispo, Larrede, Navasilla, Olivan, Orós Alto, Orós Bajo, Osán et Sobas, qui dépendent de la station de Biescas-Gavín. L'ensemble des interventions permettra d'épurer un débit équivalent à 45 540 habitants.

Le contrat prévoit 2 ans de construction pour 20 ans d'exploitation, et un budget de près de 91 millions d'euros.

1,1 hm³ d'eau ont été traités en 2015.

STRATÉGIES ET LES POLITIQUES DU GROUPE

Le parc éolien de Maan (Jordanie)

LA SOLVABILITÉ FINANCIÈRE ET LA GESTION DU RISQUE

Elecnor accorde la plus haute importance stratégique à la prudence dans la gestion financière, qui s'appuie sur trois principes fondamentaux : une gestion appropriée des risques financiers, l'obtention de financement à des conditions favorables et une structure de la dette équilibrée et durable.

La gestion du risque financier

Elecnor est exposé à certains risques financiers, que le groupe gère par le regroupement des systèmes d'identification, de mesure, de limitation de la concentration et de contrôle. La gestion et la limitation des risques financiers est effectuée par la direction de l'entreprise en coordination avec les différents centres de profit et filiales composant le Groupe. Les opérations liées à la gestion des risques financiers sont approuvées au plus haut niveau décisionnel et conformément à la règlementation, aux politiques et aux procédures établies.

Le premier risque à atténuer est le risque de marché, notamment à cause du risque de taux de change, lié aux opérations accomplies par le Groupe sur les marchés internationaux dans le cadre de ses activités. Une partie des revenus et des coûts d'approvisionnement est libellée dans une monnaie différente de l'euro. C'est la raison pour laquelle les fluctuations des taux de change de ces monnaies, face à l'euro, sont susceptibles d'avoir une influence sur les bénéfices du Groupe. Pour gérer et minimiser ce risque, Elecnor utilise des stratégies de couverture, l'objectif étant de générer des bénéfices uniquement sur le développement des activités ordinaires exercées par le Groupe, et non pas par la spéculation sur les fluctuations des taux de change. Les instruments de couverture sont essentiellement l'endettement référencé à la devise de recouvrement du contrat, les garanties de taux de change et les swap par le biais desquels Elecnor et l'organisme financier échangent les flux d'intérêts d'un prêt libellé en euros contre les flux d'intérêts d'un autre prêt libellé dans une autre devise, ainsi que l'utilisation de « paniers de monnaies » pour couvrir des financements mixtes indexés sur différentes devises.

Les variations des taux d'intérêts modifient la juste valeur des actifs et des passifs qui produisent un taux d'intérêt fixe, ainsi que les flux futurs des actifs et passifs référencés à un taux d'intérêt variable. Elecnor dispose de financement externe pour la réalisation de ses opérations, notamment en ce qui concerne la promotion, la construction et l'exploitation des parcs éoliens, les projets d'énergie solaire thermique et les concessions des infrastructures électriques, qui sont réalisés selon la modalité de « project financing ». Ce type de contrat implique que les risques d'intérêts soient définis par des contrats de couverture de taux. Aussi bien pour les financements de type « project financing » que pour les financements des entreprises du Groupe, l'endettement défini au contrat est nominal à taux variable, en ayant recours à des contrats de couverture le cas échéant pour minimiser le risque de taux d'intérêts du financement. Les contrats de couverture – spécifiquement assignés aux instruments de la dette, et dont le montant nominal et les dates d'échéance sont au maximum les mêmes que ceux des éléments couverts– sont essentiellement les swaps de taux d'intérêts (IRS), qui ont pour objet d'obtenir coût d'intérêt fixe pour les financements initialement établis par des contrats à taux d'intérêt variable. En tout état de cause, les couvertures de taux d'intérêts sont souscrites selon un critère d'efficacité comptable.

Le Groupe est également exposé au risque d'affectation des flux de trésorerie et des résultats par l'évolution des prix de l'énergie, entre autres. Afin de gérer et de minimiser ce risque, le Groupe utilise ponctuellement des stratégies de couverture.

En ce qui concerne le risque de liquidité, il est minimisé par la politique basée sur le maintien d'une trésorerie et d'instruments extrêmement liquides et non spéculatifs à court terme, comme l'acquisition temporaire de bons du trésor assortis d'un accord de rachat non optionnel et d'impositions en dollars à

Les parcs éoliens de Peralta (Uruguay)

Le risque de liquidité est minimisé par la politique basée sur le maintien d'une trésorerie et d'instruments **extrêmement liquides et non spéculatifs à court terme**

Une installation solaire pour la protection cathodique et le contrôle des vannes du gazoduc. La rénovation du gazoduc Metragaz (Maroc)

très court terme, à travers les principaux établissements financiers, afin de pouvoir respecter les engagements futurs, ainsi que par des accords de facilités de crédit à une hauteur et une échéance suffisantes pour faire face aux besoins prévus.

Le principal risque de crédit est attribuable aux créances commerciales, dans la mesure où une contrepartie ou un client manquerait à ses obligations contractuelles. Afin de réduire ce risque, le Groupe travaille avec des clients ayant un historique de crédit approprié ; par ailleurs, du fait même de son activité et des secteurs où celle-ci est déployée, Elecnor compte sur une clientèle extrêmement solvable. Néanmoins, pour les ventes internationales à des clients non récurrents, le Groupe utilise des mécanismes comme la lettre de crédit irrévocable ou des contrats d'assurance afin de garantir le recouvrement. Une analyse de la solidité financière du client est également effectuée et des conditions spécifiques sont fixées au contrat afin de garantir le recouvrement du prix.

Étant donne son activité et les secteurs sur lesquels travaille le Groupe, **Elecnor dispose de clients bénéficiant de crédits de haute qualité**

Dans le cas des parcs éoliens, l'énergie produite est vendue, selon le cadre réglementaire de l'électricité, sur le marché ibérique de l'électricité (MIBEL). Les revenus de l'opérateur du marché (OMIE) sont recouvrés par le biais d'un système de garantie des paiements, ainsi que ceux de la Commission nationale des marchés et de la concurrence (CNMC), qui est l'organisme de régulation des marchés énergétiques d'Espagne, relevant du ministère de l'industrie. De leur côté, Ventos do Sul Energía, S.A., Parques Eólicos Palmares, Ltda., Ventos da Lagoa, S.A. et Ventos do Litoral Energía, S.A. (Brésil) ont passé des contrats de vente d'énergie électrique sur une période de 20 ans à travers des contras à long terme signés avec les compagnies brésiliennes de distribution d'électricité. Les sociétés brésiliennes concessionnaires des infrastructures d'électricité ont passé pour leur part des accords de distribution d'énergie avec des clients hautement qualifiés. Tout cela ajouté aux restrictions imposées par le système de transport de l'électricité écarte toute possibilité d'insolvabilité.

Quant aux réseaux électriques, notamment ceux exploités sous un régime de concession au Brésil, l'Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) se charge de coordonner les recouvrements et les paiements du système et indique mensuellement au concessionnaire les sociétés tenues de le payer : les producteurs, les gros consommateurs et les entreprise chargées du transport de l'électricité connectés au système. Avant d'être reliées au système, ces entreprises ont versé une caution qui est exécutée en cas de non paiement. Elles sont alors immédiatement débranchées du système et l'obligation de payer est répartie entre le reste des utilisateurs du système. Ainsi, c'est le système électrique national qui garantit le recouvrement du concessionnaire.

Au Chili, les réseaux électriques appartiennent au réseau fédérateur, où le centre de contrôle (Centro de Despacho Económico de Carga) du système, CDEC-SIC (Sistema Interconectado Central) ou CDEC-SING (Sistema Interconectado del Norte Grande) se chargent de coordonner le flux des paiements, des producteurs aux transporteurs d'électricité. La garantie de paiement du système de transport fédérateur s'appuie sur un protocole par lequel, en cas de non paiement, le CDEC débranche le producteur défaillant du système et divise l'obligation de payer entre le reste des producteurs utilisant le système.

Dans la conjoncture économique actuelle, ce dernier aspect apparaît comme un facteur de risque prépondérant par rapport aux autres risques financiers. Face à cette situation, Elecnor intensifie les mesures pour minimiser ce risque, analyse régulièrement son exposition au risque de crédit et constitue les provisions nécessaires pour les corrections de valeur dues à la dépréciation.

Quant au risque de régulation, notamment celui relatif aux énergies renouvelables, Elecnor en fait un suivi détaillé afin de déterminer exactement son impact sur le compte de résultat.

L'obtention du financement

Après avoir réussi à signer en juillet 2014 un nouveau crédit syndiqué d'un montant de 600 millions d'euros arrivant à échéance en juillet 2019, Elecnor a poursuivi ses efforts pour améliorer les conditions de financement du Groupe. Cela l'a conduit à la novation du financement syndiqué en juillet 2015, afin de profiter de l'amélioration des marchés financiers due à la baisse des taux d'intérêt.

Les marges ont été renégociées, ainsi que l'échéance qui a été reportée en juillet 2020. Elecnor a ainsi réussi à assurer le financement du Groupe sur le long terme, à maintenir des coûts financiers serrés et à économiser 17 millions d'euros sur la durée du financement.

À signaler, pour le financement à court terme et comme alternative aux lignes de crédit bilatérales, le programme d'émission de titres de créance sur le marché alternatif à revenu fixe (MARF), avec un plafond d'émissions simultanées de 200 millions d'euros et une échéance maximale de 24 mois par émission.

Quant au financement de projets, le Groupe a lancé les opérations suivantes en 2015 :

- Un accord passé avec les banques assurant le financement des « project financing » des deux centrales solaires thermiques situées à Alcázar de San Juan (Ciudad Real) auxquelles prend part le Groupe Elecnor, afin d'adapter leur financement à la nouvelle situation de l'industrie renouvelable en Espagne due à la modification de la réglementation. Ces nouvelles conditions de financement prévoient un report de l'échéance de remboursement de l'emprunt ainsi qu'une réduction de la marge d'intérêt.
- En ce qui concerne les réseaux électriques au Chili, le Groupe a signé un contrat de financement pour les deux projets en cours : le second circuit d'Alto Jahuel, de 98 millions de dollars, et le réseau Charrúa-Ancoa, de 149 millions de dollars.

Liquidité et dette

En 2015, la dette financière nette à l'échelle du groupe à diminué de 68 millions par rapport à 2014, pour se situer à 280 millions Le ratio mettant en rapport ce niveau d'endettement et l'EBITDA défini selon la convention du crédit syndiqué se chiffrait à 2,20 en 2015, contre 2,56 en 2014. Les *« covenants »* de ce financement fixent un niveau maximum de 3,5 fois pour ce ratio.

Les principales raisons qui expliquent l'amélioration de cette valeur sont :

- Les ressources provenant de l'alliance stratégique signée par le Groupe Elecnor à travers sa division de technologie Elecnor Deimos, avec le canadien UrtheCast pour la mise en œuvre de projets communs dans le secteur de l'aérospatiale. Les deux satellites d'observation de la Terre d'Elecnor, Deimos-1 y Deimos-2, ont été vendus à UrtheCast dans cette opération. Plusieurs accords accessoires ont aussi été passés, de sorte que le montant final pour l'ensemble était de 76,4 millions d'euros.
- L'arrivée d'actionnaires minoritaires dans les parcs éoliens exploités par le Groupe au Brésil.
- Les ressources provenant de l'activité traditionnelle du Groupe en raison de la bonne performance tout au long de l'exercice, notamment dans la dernière partie de celui-ci.

La trésorerie s'élevait fin 2015 à 244 millions d'euros. Si l'on y ajoute la

trésorerie des projets, dont 958 millions correspondant aux lignes de financement n'ont pas été utilisés, cela fait 1,202 milliards d'euros, ce qui donne une idée de la capacité financière du groupe.

Le ratio mettant en rapport ce niveau **d'endettement et l'EBITDA se chiffrait à 2,20**

La rénovation intégrale de l'hôpital Quirón à Marbella (Malaga)

INTERNATIONALISATION

Le processus d'internationalisation d'Elecnor a de nouveau progressé en 2015. En effet, 55% du chiffre d'affaires total ont été réalisés sur les marchés internationaux. Elecnor a non seulement consolidé ses 14 marchés stables sur trois continents, mais a conclu des ventes dans 39 autres pays et a donné un nouvel élan à son carnet de commandes.

L'agrandissement du poste électrique de Camama 220/60 kV (Angola)

53
pays sont à l'origine du chiffre d'affaires du Groupe

5 205
employés à l'étranger (41% de l'effectif total)

En 2015, le chiffre d'affaires d'Elecnor à l'international représente 1,03 milliard d'euros, en progression de 10,8% par rapport à 2014. Le chiffre d'affaires à l'international représente 55% du chiffre d'affaires total.

Le Groupe a consolidé une présence soutenue et stable sur 14 marchés dans le monde, outre l'Espagne. Ces pays sont : le Brésil, le Venezuela, l'Angola, le Mexique, les États-Unis, la République dominicaine, l'Uruguay, l'Argentine, le Chili, le Royaume-Uni, le Portugal, l'Italie, l'Équateur et le Honduras. Il a aussi remporté des contrats dans 39 autres pays. Ainsi, 53 pays ont contribué à son chiffre d'affaires en 2015.

Par région, l'Europe était majoritaire, avec 50% du chiffre total. Venaient ensuite l'Amérique centrale et l'Amérique du Sud (27%), suivies de l'Amérique du Nord (8,5%), l'Afrique (6%), l'Océanie (4,5%) et l'Asie (4%).

De même, 84% du carnet de commandes, qui se chiffrait à 2,502 milliards en fin d'année, provenaient du marché international. Ce pourcentage représente 2,095 milliards d'euros.

L'internationalisation et la diversification constituent l'un des aspects essentiels du parcours historique d'Elecnor et ont pris une importance particulière au cours de ces dernières années.

Ses effectifs à l'international ont atteint 5 205 employés en fin d'exercice, soit 41% des effectifs totaux.

Sur les cinq continents

L'expansion internationale d'Elecnor ne connaît pas de frontières. Les progrès les plus significatifs en 2015 se situent en Australie, suite à la signature du contrat pour un deuxième parc solaire photovoltaïque, après celui signé en 2014 ; en Jordanie, avec plusieurs projets de centrales de production d'énergies renouvelables ; au Chili, où la diversification des activités a atteint le secteur de l'énergie éolienne ; aux États-Unis et au Royaume-Uni, en pleine

L'ANGOLA

Présente depuis près de 25 ans dans ce pays d'Afrique, Elecnor a progressivement consolidé sa position pour devenir une entreprise phare dans le secteur de l'infrastructure énergétique.

Quelques uns des projets le plus représentatifs exécutés par Elecnor sont les centrales hydroélectriques de Gove, Cambambe et Cambambe 2, ainsi que l'infrastructure de captage, traitement et distribution de l'eau dans les villes d'Andulo et Waku Kungo.

Elecnor a développé de grands projets en 2015, comme les travaux de construction et de montage de la centrale de Cambambe 2, dont la capacité de production sera de 700 MW et qui constitue un facteur essentiel de développement social et économique du pays ; la construction de la ligne de transport de l'énergie à 400 kV de Cambutas–Catete, qui va faire parvenir l'énergie produite dans la nouvelle centrale de Cambambe 2 à Luanda, la capitale ; et le système de transport à 60 kV Dondo–Cassoalala, qui va permettre l'accès à l'électricité à 15 000 personnes et faire parvenir l'énergie et l'éclairage pour la première fois dans de nombreux foyers.

L'équipe d'Elecnor en Angola est actuellement de 640 personnes. Les bureaux centraux sont situés à Luanda, où se trouvent également le bureau de production et quelques installations de soutien.

En 2015, le Groupe a consolidé sa **présence stable et soutenue sur 14 marchés** dans le monde, outre l'Espagne

expansion, et au Pérou, où Elecnor prend part à un grand projet d'infrastructure gazière.

Les efforts d'investissement et les alliances stratégiques

L'un des principaux atouts d'Elecnor pour la conquête du marché international est sa capacité d'investissement et sa maîtrise de l'activité concessionnelle, ce qui lui a permis de percer et de se consolider sur des marchés comme le Brésil et le Chili pour les réseaux électriques, le Canada et le Brésil pour l'activité éolienne, le Mexique pour les services de transport du gaz ou l'Australie pour l'énergie solaire photovoltaïque.

Afin de poursuivre sa croissance à l'international, Elecnor s'est allié à des partenaires financiers et industriels. Rappelons les deux alliances stratégiques passées en 2014 : d'une part, avec le groupe néerlandais APG pour le développement conjoint de nouveaux projets de transport de l'énergie en Amérique latine ; d'autre part, avec le fonds canadien Eolectric Club Limited Partnership qui a acheté une part de 49% de la société titulaire du parc éolien de l'Érable, de 100 MW, situé au Québec.

Une alliance stratégique a également été passée avec la compagnie canadienne UrtheCast pour le développement de projets conjoints dans le secteur de l'aérospatiale. Les deux satellites d'observation de la Terre d'Elecnor,

LE CHILI

Le pays andin est le principal marché latino-américain d'Elecnor après le Brésil. Avec une expérience de plus de 15 ans sur le marché chilien, la compagnie joue un rôle fondamental dans le développement énergétique du pays, dans la production aussi bien que dans le transport de l'énergie, dans le développement des sources d'énergies renouvelables non conventionnelles (ERNC) et dans la mise en œuvre de la performance énergétique des installations.

L'exercice 2015 a été d'une grande importance pour Elecnor. Le groupe a conquis une position prépondérante sur le marché des énergies renouvelables au Chili grâce à la signature du contrat pour la construction du parc éolien San Juan, pour Latin American Power. Ce parc de 185 MW sera le plus grand complexe éolien du pays. Elecnor va se charger de l'exécution intégrale des équipements auxiliaires, ainsi que de l'ingénierie, la fourniture et la construction du système de transport d'électricité du parc comprenant 85 km lignes de 220 kV, le poste électrique de San Juan et le raccordement au poste électrique Punta Colorada, le point d'arrivée du système fédérateur chilien.

Quant aux réseaux électriques, citons l'achèvement et la mise en service du premier circuit Ancoa–Alto Jahuel, à 500 kV sur 236 km. Une étape importante car il s'agit du premier réseau électrique relié au système fédérateur chilien SIC exploité par le Groupe Elecnor au le Chili. Les travaux du second circuit Ancoa–Alto Jahuel ont été exécutés en parallèle.

En ce qui concerne l'éclairage public, Elecnor reste la référence sur ce marché grâce à la mise en œuvre des projets de Curicó, La Serena et Peñalolén.

Plusieurs contrats d'installations passés avec la compagnie minière nationale Codelco ont aussi permis à Elecnor de renforcer sa présence dans le secteur minier.

Deimos-1 et Deimos-2, ont été vendus à UrtheCast dans cette opération. Plusieurs accords accessoires ont aussi été passés, de sorte que le montant final de l'opération s'est élevé à 76,4 millions d'euros.

La diversification

L'autre grand levier de son implantation internationale est le large éventail des capacités, des références et des expériences d'Elecnor dans certains des secteurs bénéficiant de plus de projection et de potentiel sur les marchés où le groupe est implanté, comme les grands sites de production d'électricité (centrales à cycle combiné, centrales solaires thermiques, centrales hydroélectriques, parcs éoliens et solaires...), les infrastructures d'électricité, de gaz et de télécommunications, l'électrification des chemins de fer, la performance énergétique ou le traitement de l'eau.

55%

correspondent à la part des ventes à l'international sur le chiffre d'affaires total de 2015

14

pays sont d'ores et déjà des marchés stables d'Elecnor

L'AUSTRALIE

Un peu plus d'un an après son implantation dans le pays, Elecnor continue de consolider sa position en tant qu'entreprise de référence sur le marché australien des énergies renouvelables.

Après l'adoption de l'objectif de production d'énergie renouvelable *(Renewable Energy Target)* par le gouvernement australien au second semestre 2015, Elecnor a réussi a conclure la proposition financière du projet Barcaldine Remote Community Solar Farm, un projet d'énergie photovoltaïque de 25 MWp situé dans la ville de Barcaldine qui sera le premier projet d'énergie renouvelable à grande échelle à être branché sur le réseau dans l'État du Queensland.

Le projet est financé par Clean Energy Finance Corporation (CEFC), une institution financière dépendant du gouvernement australien consacrée au financement de projets liés aux énergies renouvelables et à la performance énergétique. Il compte également sur les fonds d'Australian Renewable Energy Agency (ARENA). Il sera construit en 2016.

Ce parc vient s'ajouter à celui accompli par Elecnor, en tant qu'entreprise EPC dans un autre état de l'Australie (la Nouvelle-Galles du Sud) pour la société Moree Solar Farm Pty Ltd, appartenant à Fotowatio Renewables Venture. Il s'agit d'un parc de 70 MW.

Ces deux projets sont les deux seuls parcs solaires à grande échelle financés en Australie depuis 2014, ce qui fait d'Elecnor le leader incontesté de ce marché émergent.

Dans un autre domaine, il convient aussi de citer l'obtention de la Federal Safety Accreditation, qui représente les plus hauts standards de sécurité et de santé au travail.

LES FONCTIONS CENTRALES

LGV Olmedo-Zamora

LA GESTION DE LA QUALITÉ

Dès l'origine, la qualité est intrinsèque de la culture d'Elecnor. La satisfaction du client, l'amélioration permanente, l'engagement professionnel et le strict respect de la réglementation constituent les principes fondamentaux d'Elecnor.

De façon générale, la stratégie mise en œuvre par Elecnor pour la gestion de la qualité s'appuie sur les aspects suivants :

- La gestion de la satisfaction du client. Elle est basée sur la compréhension des attentes du client lors de la conception et de la fourniture des produits et des services.
- La consolidation de l'amélioration permanente dans le processus de définition et de mise en œuvre des actions correctives, des actions préventives, et des actions d'amélioration.
- L'implication de l'ensemble de l'effectif dans le défi de la qualité, par l'optimisation de l'intégration du savoir-faire dans le système de qualité.

Dans ce contexte, différentes activités et initiatives visant à renforcer la gestion de la satisfaction du client et le processus d'amélioration permanente ont été abordées, notamment :

- La définition d'objectifs généraux pour l'ensemble de l'organisation afin d'orienter le système actuel de gestion intégrée vers les résultats. Ces objectifs permettent de consolider les données significatives des principaux domaines de la qualité et de l'environnement par la création de synergies entre les organisations d'Elecnor, et de mesurer le degré de mise en œuvre des processus de production dans ces organisations.
- Le taux de satisfaction du client était de 8,37 (sur 10) en 2015. Les aspects jugés les plus positifs étaient la formation et des capacités techniques du personnel ainsi que son comportement dans le domaine de la sécurité et la prévention.
- Dans le cadre de l'objectif global d'Elecnor de favoriser la participation des différentes affaires au système de gestion intégrée, le Groupe a poursuivi son travail dans les domaines de la maintenance, les télécommunications, les installations et les lignes de transport de l'énergie. Les procédures ont été mises à jour pour ces activités en vue de leur implantation ultérieure.
- AENOR a effectué les audits externes correspondant aux certificats ISO 9001 des sous-directions générales, des directions et des filiales du Groupe Elecnor, qui a obtenu un résultat favorable.
- Chaque société du groupe a fait l'objet d'audits internes et les comités de suivi du système se sont tenus comme prévu.
- Une fois les bases de l'internationalisation posées, le service central de la qualité et de l'environnement a lancé l'implantation du système de gestion intégré à Elecnor do Brasil.

En ce sens, et afin d'aligner les objectifs du système sur ceux du Groupe, Elecnor prévoit de définir les indicateurs clés de ces processus pour l'ensemble du Groupe en 2016.

Les certifications

À la suite des audits menées par AENOR dans les diverses sociétés du Groupe Elecnor, la certification des systèmes de gestion de la qualité selon la norme UNE-EN ISO 9001:2008 a été maintenue pour les établissements suivants :

- Sous-direction générale de l'énergie (ER-0096/1995)
- Sous-direction générale des grands réseaux (ER-0711/1996)
- Direction Est (ER-0175/1995)
- Direction Centre (ER-0313/1995) et délégations Nord (ER-0360/1995)
- Direction Nord-ouest (ER-0700/1996)
- Direction Sud (ER-1766/2002)
- Elecnor Medio Ambiente (ER-0122/2004)

En ce qui concerne les filiales du groupe :

- Ehisa Construcciones y Obras (ER-2042/2004)
- Elecnor Seguridad (ER-1887/2007)
- Área 3, Equipamiento, Diseño e Interiorismo (ER-1383/2010)
- Atersa (ER-0979/1997)
- Audeca (ER-0990/1999)
- Elecnor Deimos (ES 028047-2)
- Hidroambiente (SGI 1201167/11)
- Adhorna Prefabricación (ER-0076/1997)
- Jomar Seguridad (ER-0166/2014)
- Omninstal Electricidade, S.A. (2005/CEP.2457)
- Ditra Cantabria (ESC-5469/10)

Diverses initiatives visant à renforcer la gestion de la **satisfaction du client ont été mises en œuvre en 2015**

Le point d'information « Punto Última Hora » (PUH) à la gare de Chamartín (Madrid). Área 3

Les services environnementaux. Débroussaillement manuel Audeca

LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

Un engagement responsable pour la sauvegarde de l'environnement et la performance dans la consommation des ressources énergétiques sont le dénominateur commun de toutes les activités d'Elecnor. C'est ainsi que le respect l'environnement et le développement durable font partie de la culture et des valeurs de l'ensemble de l'organisation.

Elecnor a obtenu en 2015 le certificat « AENOR Medio Ambiente CO_2 Verificado » conforme à la norme ISO 14064-1. Cette vérification représente une caution indépendante et rigoureuse de la quantification des émissions de GES du Groupe dans ses activités ainsi que de son effort pour améliorer sa gestion environnementale et énergétique.

Le système de gestion de l'environnement d'Elecnor est conforme à la norme UNE-EN-ISO 14001:2004. Cela suppose un certain nombre d'avantages supplémentaires, tels que :

- La réduction des risques environnementaux, ce qui améliore la gestion de l'environnement menée par le Groupe dans son souci de préservation de l'environnement. Cet aspect est renforcé par une assurance responsabilité environnementale pour toutes les activités accomplies.
- L'amélioration de la formation et de la sensibilisation environnementale des salariés.
- La promotion et le développement des activités visant à une gestion performante de l'énergie.

Suite aux audits AENOR menées dans les diverses sociétés du Groupe Elecnor, la certification des systèmes de gestion de la qualité selon la norme UNE-EN ISO 14001:2004 a été renouvelée pour les établissements suivants :

- Sous-direction générale de l'énergie (GA-2000/0294)
- Sous-direction générale des grands réseaux (GA-2000/0295)
- Direction Est (GA-2002/0225)
- Direction Centre (GA-2003/0220) et délégations Nord (GA-2002/0183)
- Direction Nord-ouest (GA-2004/0031)
- Direction Sud (GA-2004/0273)
- Elecnor Medio Ambiente (GA-2004/0030)

Ainsi que pour les filiales du groupe :

- Ehisa Construcciones y Obras (GA-2006/0131)
- Elecnor Seguridad (GA-2007/0649)
- Área 3, Equipamiento, Diseño e Interiorismo (GA-2010/0752)
- Atersa (GA-2009/0396)
- Audeca (GA-1999/0134)
- Elecnor Deimos (ES 028048-2)
- Hidroambiente (SGI 1201167/12)
- Enerfín (GA-2003/0416)
- Adhorna Prefabricación (GA-2014/0003)
- Jomar Seguridad (GA-2014/0085)
- Ditra Cantabria (MA-1859/10)

VÉRIFICATION DE L'EMPREINTE CARBONE DU GROUPE ELECNOR PAR AENOR

Le changement climatique a été défini comme l'un des plus grand défis qui se pose aux nations, aux gouvernements, aux industries et aux habitants de la Terre pour les années à venir. Le changement climatique a des répercussions sur les êtres humains et sur les systèmes naturels. Il risque d'entraîner des changements majeurs dans l'utilisation des ressources, dans la production et dans l'activité économique.

Des initiatives locales, nationales, régionales et internationales sont actuellement développées et mises en œuvre pour réduire les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère terrestre. Ces initiatives sont basées sur la quantification, le suivi, l'établissement de rapports et la vérification des émissions et/ou des suppressions de GES.

Dans ce contexte, l'organisation internationale de normalisation (ISO) a développé la série de normes 14064. La norme ISO 14064-1 (« Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre ») spécifie les principes et les exigences pour la conception, la mise au point, la gestion, la rédaction de rapports et la vérification de l'inventaire des GES d'un organisme.

Le Groupe Elecnor a obtenu en 2015 le certificat « AENOR Medio Ambiente CO_2 Verificado » conforme à la norme ISO 14064-1. Cette vérification représente pour le groupe un soutien indépendant et rigoureux de la quantification de ses émissions de GES dans ses activités.

Cette nouvelle certification illustre l'effort constant d'Elecnor pour améliorer sa gestion environnementale et énergétique et identifier les principales sources d'émissions de GES, et constitue une référence pour la conception des stratégies visant à réduire les émissions.

L'une des initiatives majeures à l'échelle nationale dans le cadre de l'empreinte carbone est la création du Registre national du bilan carbone, de la compensation et des projets d'absorption du dioxyde de carbone mis en place par l'Office espagnol du changement climatique (OECC) auprès du ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement (MAGRAMA) afin d'encourager les organisations à faire calculer, à réduire et à compenser leur empreinte carbone, et de la faire volontairement enregistrer.

Étroitement liée au calcul de l'empreinte carbone, cette mesure cherche à en promouvoir le calcul, la réduction et la compensation à travers des projets de suppression situés en Espagne, ainsi qu'à réduire les émissions des foyers sur l'ensemble du territoire national.

Ce Registre accorde des avantages aux organismes qui inscrivent leur empreinte carbone, tels que l'obtention d'un sceau national pour déterminer l'étendue et le degré temporaire du respect des émissions déclarées. En outre, la déclaration de l'empreinte carbone sera prise en compte par l'administration publique à moyen terme pour l'attribution de marchés publics. Les sociétés auront donc tout intérêt à faire valoir cet indicateur.

Elecnor a décidé de déclarer son empreinte carbone auprès de ce Registre. La société devance ainsi la réglementation et donne une valeur ajoutée à ses projets futurs.

Le Groupe Elecnor rejoint ainsi la lutte contre le changement climatique par la mise en pratique de ses propres stratégies, qui vont contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le monde, car nous devons tous désormais prendre une part active à la sauvegarde de l'environnement.

ESE Éclairage public
(Ciudad Real)

LA GESTION DE L'ÉNERGIE

La gestion énergétique est l'une des cinq composantes du système de gestion intégrée (SAQP) d'Elecnor, ainsi que l'environnement, la qualité, la prévention des risques professionnels et la RDI. Cette activité est cautionnée par la certification selon la norme UNE-EN ISO 50001:2011 sur le système de management de l'énergie.

Elecnor fonde sa politique de gestion de l'énergie sur la connaissance de l'utilisation et de la consommation de ses installations et de ses projets, dans un souci permanent d'équilibre entre la rentabilité économique et la performance énergétique lors de l'acquisition des énergies et des produits, ainsi que dans la conception des installations. Le Groupe attribue aussi une grande importance à la prise de conscience des personnes de l'organisation et des fournisseurs quant à l'intérêt d'une utilisation et d'une consommation efficaces et responsables de l'énergie.

Pour mettre en œuvre cette politique, le système de gestion intégrée prévoit les processus suivants :

- Le contrôle énergétique : une systématique pour identifier les utilisations et les consommations d'énergie, déterminer celles significatives, mettre la priorité sur les possibilités d'amélioration et définir les objectifs.
- La performance énergétique : une méthodologie permettant d'identifier les indicateurs appropriés aux utilisations et aux consommations significatives des sites ou des projets d'Elecnor tenus à la gestion de la performance énergétique, ainsi que de définir les lignes fondamentales à l'appui de ces indicateurs.
- La conception d'installations performantes du point de vue énergétique : définition de la systématique pour l'intégration des possibilités d'amélioration de la performance énergétique et du contrôle opérationnel lors de la conception de nouvelles installations, d'installations modifiées ou rénovées susceptibles d'avoir un impact significatif sur la performance énergétique des sites ou des projets d'Elecnor englobés dans le système.
- Le suivi et la mesure : définition de la systématique pour le contrôle et la mesure des caractéristiques essentielles des opérations et des activités pouvant avoir un impact significatif dans la gestion de l'énergie, ainsi que pour la vérification de l'utilisation de l'énergie conformément aux exigences légales, ainsi qu'à d'autres conditions.

Grâce à la mise en œuvre de ces processus, le système de gestion intégrée (SAQP) répond aux exigences de la norme UNE-EN ISO 50001:2011 et est agréé par AENOR sous le dossier nº GE-033-2013, pour les activités suivantes :

- La prestation des services complets de maintenance et de performance énergétique dans toutes les installations, les bâtiments et les locaux utilisés par le Groupe ou par des tiers à travers une gestion qui leur est déléguée. La gestion de la production et de l'approvisionnement énergétique en carburant et en électricité. La gestion, la réparation et le remplacement des installations de transformation de cette énergie, en air froid, en air chaud, en eau chaude sanitaire, en eau froide et en éclairage.
- La prestation de services complets de maintenance et de performance énergétique dans l'infrastructure routière et l'éclairage urbain à travers une gestion déléguée à des tiers. Cette politique a été mise en œuvre pour les bureaux de la Direction Centre, les bâtiments municipaux et l'éclairage de la ville de Villanueva de Perales (Madrid).

LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

Attaché à l'objectif d'un avenir sans accidents, Elecnor avance dans le développement d'initiatives stratégiques favorisant l'amélioration permanente de la sécurité professionnelle et de la santé de l'ensemble du personnel du Groupe.

23 593
inspections de sécurité et 11 249 mesures correctives en Espagne

11 479
inspections de sécurité et 11 981 mesures correctives à l'international

Les initiatives lancées au cours de l'année ont permis d'obtenir le troisième meilleur taux de fréquence d'accidents sur le marché espagnol depuis 1967, l'année où Elecnor a commencé à élaborer ces indices. En 2015, le taux de fréquence des accidents était de 14,3, contre 14,1 en 2014, ce qui était déjà le deuxième meilleur taux relevé. Sur le marché international, la valeur obtenue est de 7,6, la meilleure jusqu'ici. Elle représente une réduction importante par rapport aux 12,8 de 2014. Ainsi, la valeur globale de ce taux de fréquence pour l'ensemble du Groupe est de 11,3, qui est aussi la meilleure valeur obtenue sur la série historique.

En cohérence avec l'engagement pris dans le cadre de la politique de gestion intégrée de l'environnement, de la qualité et de la prévention des risques professionnels dans le groupe, qui proclame l'amélioration permanente des conditions de travail afin d'élever le niveau de protection de la sécurité et de la santé de toutes les personnes intervenant dans les chantiers et les projets, les actions suivantes ont été mises en œuvre en 2015 :

- AENOR a réalisé les audits externes pour le suivi du certificat OHSAS 18001 d'Elecnor et de ses filiales Audeca, Ehisa, Enerfín et Jomar Seguridad, qui ont obtenu un résultat satisfaisant. Pour Elecnor, S.A., la structure des certificats a été modifiée. Au lieu de 8 certificats individuels –un pour chaque centre de profit– un seul certificat multisite est délivré, englobant tous les emplacements et les activités figurant sur les anciens certificats. Cette action renforce l'identité du groupe et optimise le déroulement de cette vérification.
- Elecnor a continué d'approfondir et d'élargir les activités du département d'audit interne de prévention sur les chantiers. 791 audits ont été effectués en 2014.
- 23 593 inspections de sécurité ont été effectuées sur le marché intérieur pour contrôler les conditions réelles dans lesquelles se déroulent les travaux. En conséquence, 11 249 mesures correctives ont été mises en œuvre pour améliorer les conditions de sécurité. De plus, 15 621 procès-verbaux ont été dressés sur les conditions de travail, une démarche plus simple que celle effectuée par les chefs directs pour contrôler l'état de leurs chantiers. Sur le marché international, 11 479 inspections de sécurité ont été effectuées, soit une augmentation de 84% par rapport à 2014, qui ont entraîné l'application de 11 981 actions correctives.
- Les activités de formation et d'information des salariés se sont poursuivies et ont compté 10 712 participants dans le monde, la plupart d'entre eux ayant assisté à plus d'une formation. Le nombre total d'heures de formation dans le domaine de la prévention des risques professionnels s'élevait à 55 439 heures. Les formations en matière de technologie et de gestion ne sont pas comprises dans ce total bien qu'elles soient importantes pour la prévention, comme celles ayant trait aux qualifications et aux autorisations électriques, et aux opérateurs des

Remplacement de l'OPGW à Los Barrios (Cadix)

En 2015, le taux de fréquence des accidents était de 14,3, contre 14,1 en 2014, **ce qui était déjà le deuxième meilleur taux relevé**

équipes de travail.

- Le lancement d'une campagne spéciale d'information à l'occasion de la journée mondiale pour la sécurité et la santé au travail, le 28 avril 2015.
- La poursuite des actions de contrôle sur les sous-traitants, une grande partie des inspections effectuées portant sur le travail accompli par ces entreprises. Des réunions de coordination et d'information ont également été organisées avec elles.
- Les visites organisées dans différents pays où le Groupe est présent afin connaître le

OÙ EN ÊTES-VOUS DU PROCESSUS D'ÉVOLUTION ?

La journée mondiale de la sécurité et la santé au travail est une date importante pour Elecnor, qui lance chaque année une campagne de communication et de sensibilisation interne sur l'importance de la prévention des risques professionnels et de l'engagement du Groupe dans ce domaine.

En 2015, le message principal était destiné à faire réfléchir les travailleurs sur le processus d'évolution de l'intégration de la sécurité et la santé au quotidien. Le processus d'évolution entre les travailleurs qui ont déjà évolué et ceux qui doivent encore évoluer pour être à la hauteur de l'exigence du Groupe en la matière a ainsi été défini. Du fait du caractère international de la compagnie, les matériels de cette campagne ont été traduits en anglais, français, italien, portugais, brésilien et arabe et distribués dans tous les pays où le Groupe est présent.

Outre le personnel de commandement et les travailleurs d'Elecnor et de ses filiales, des représentants des entreprises clientes (Iberdrola), la Communauté de Madrid (María del Mar Alarcón Castellanos, directrice de l'Institut régional de la sécurité et la santé au travail), les représentants des patrons (ADEMI et AECIM) et les syndicats ont assisté à l'événement principal organisé dans le cadre de cette campagne. Au cours de celui-ci, un hommage a été rendu à 7 travailleurs appartenant à la société depuis très longtemps, qui ont toujours fait preuve de leur engagement pour la sécurité et la santé, à une époque où l'on n'y faisait pas aussi attention que maintenant.

En complément, des ateliers ont été organisés dans tous les centres de profit pour permettre aux employés de partager leurs expériences. Les « Principes de prévention Elecnor » ont été présentés au cours de ces ateliers comme constituant un point de départ commun pour atteindre l'objectif d'un avenir sans accidents.

Remplacement de l'OPGW à Los Barrios (Cadix)

déroulement de leurs actions préventives, d'accroître la participation du personnel à la prévention, de renforcer son expertise dans des aspects particuliers de la sécurité et de la santé et d'organiser des stages de formation, etc. Les points forts et les aspects à améliorer ont pu être ainsi identifiés. Ces visites se sont notamment déroulées en Équateur, en République dominicaine, en Angola, au Brésil et au Congo.

- Le lancement du projet « Excelencia en Seguridad » (l'excellence en matière de sécurité) dont l'objectif est d'analyser la situation de la sécurité dans le Groupe, de repérer les points d'amélioration et de lancer un plan d'action pour l'année à venir. Dans la première phase de ce projet, il a été procédé à une analyse de la documentation existante, à une enquête sur la perception qu'ont les travailleurs de la sécurité, à des entretiens avec les différents niveaux de responsabilité, à des visites des lieux de travail et des chantiers pour voir comment se développent les projets, les formations, etc.

Le projet « L'excellence en matière de sécurité » a été lancé en 2015

55 439
heures de formation à la prévention suivies par 10 712 assistants

RDI

Le système de gestion de la RDI établit la méthodologie qui permet la gestion de l'innovation chez Elecnor. Les idées innovantes sont encouragées dans l'ensemble du Groupe et leur développement est soutenu afin de les transformer en projets de RDI.

Diverses activités et initiatives ont été lancées dans le domaine de la RDI en 2015, qui font partie de la culture du Groupe Elecnor. Nous en citons quelques unes :

- La réalisation d'audits internes et la participation de la direction du système aux comités de revue.
- La conclusion des modifications nécessaires afin d'adapter le système de gestion intégrée à la nouvelle norme UNE 166002:2014.
- La promotion du développement, à travers les techniciens responsables de la qualité et de la gestion environnementale, des ateliers de créativité dans les organisations afin d'améliorer la détection des besoins et la génération de projets.
- La réalisation d'un audit du système de gestion de la RDI d'Elecnor par AENOR selon la norme UNE 166002:2006, dont le résultat a été positif.

Le certificat d'Elecnor, IDI 0023/2012, s'applique à l'ensemble de l'entreprise pour la recherche, le développement et l'innovation dans les domaines de :

- « La technologie des chemins de fer pour les équipements ferroviaires (électrification) »
- « La technologie énergétique pour les sources d'énergie non conventionnelles (maritime) »
- « La science des ordinateurs dans les logiciels pour la simulation et la

LES PRINCIPAUX PROJETS RDI EN 2015

Parmi les projets entrepris par le Groupe au cours de l'année, nous citerons :

- Dans le cadre de l'activité consacrée à l'environnement et à l'eau, les projets Biodepur, Graphnology et Fitodepuración se sont poursuivis. Le premier recherche la réduction des coûts d'exploitation du traitement des eaux usées à travers le développement d'un système MBMBR. Le deuxième étudie l'utilisation et les applications du graphène dans le dessalage de l'eau. Et le troisième est passé dans la phase opérationnelle avec la mise en service de deux stations pilotes pour le traitement de l'eau par des organismes vivants.
- En matière d'énergie, le projet Plater consistant à développer une plate-forme pour optimiser l'exploitation et la gestion des parcs d'énergies renouvelables a été accompli.
- Dans le secteur de la construction, un sol renforcé en vue de son utilisation comme mur de soutènement et de retenue des terres a été mis au point. Une cabine frangible est actuellement mise au point pour une utilisation plus sécurisée dans les aéroports.
- De nombreux projets ont été menés dans le domaine de l'aérospatiale, par exemple : Coregal, le projet H2020 qui développe une plate-forme aérienne autonome pour la gestion des forêts, le projet Demetra, également H2020 axé sur la recherche et la mise au point de services de temps et de fréquence certifiés et garantis pour divers marchés utilisant le système Galileo ou le système PERIGEO, financé par le Centre pour le développement technologique industriel (CDTI) et don l'objet est le développement d'une plate-forme de recherche pour tester de nouvelles technologies spatiales à travers les essais effectués sur des plates-formes UAV *(Unmanned Aerial Vehicle)* terrestres.
- Dans l'activité des systèmes, le projet ARID-LAP vise à développer des solutions pour minimiser l'impact négatif éventuel des conditions relevées dans les zones désertiques sur l'infrastructure ferroviaire, en utilisant des données provenant de l'observation de la Terre, des drones et des technologies de l'information et de la communication.
- En matière de défense, un système de surveillance côtière pour le traitement, la présentation et la gestion de toutes les informations concernant la surveillance maritime.

Découvrez tous les **projets RDI** de 2015

gestion des infrastructures (électrique et ferroviaire) »
- « L'ingénierie et la technologie pour le transport et la distribution de l'électricité »
- « Le développement d'instruments logiciels pour l'amélioration de la gestion des processus »
- « L'ingénierie et la technologie de l'environnement pour la technologie des eaux usées la régénération de l'eau »

Enfin, AENOR a mené l'audit du système de gestion de la RDI de la filiale Audeca, qui a conservé sa certification selon la norme UNE 166002:2006.

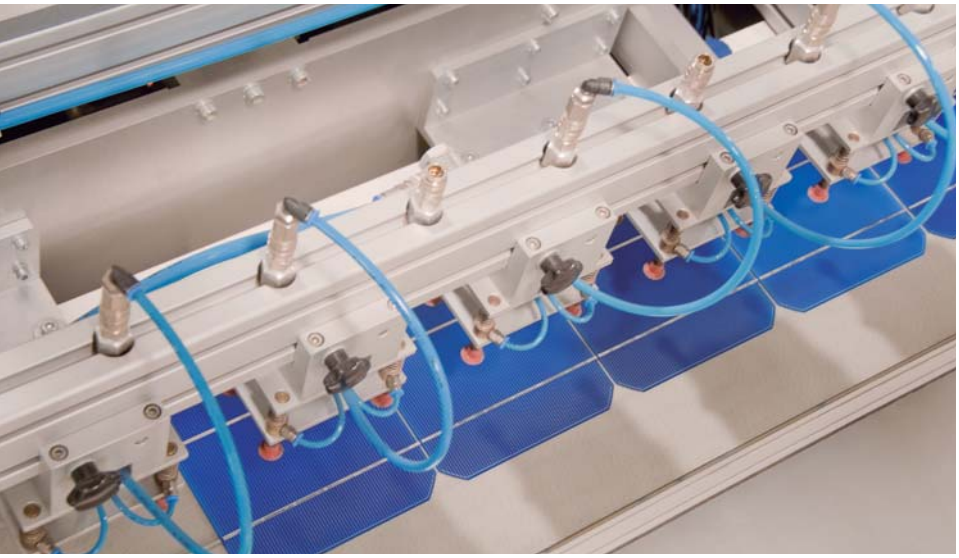
Nouvelles idées, nouveaux projets

Le système de gestion de la RDI a évolué au cours de cet exercice afin de promouvoir la génération de projets, d'optimiser le retour sur investissement, d'aligner la RDI sur le développement de nouvelles activités et de fournir plus de valeur ajoutée aux services prêtés par Elecnor.

Les améliorations mises en œuvre sont principalement centrées sur le progrès des instruments à l'échelle du Groupe et la consolidation de sa culture de l'innovation. Quelques unes de ces actions sont les suivantes :

- Le lancement d'un nouveau modèle de communication interne : INNOVA. Par rapport aux années précédentes, ce modèle met davantage l'accent sur l'exploitation des résultats. Il permet un meilleur financement, donne plus de flexibilité aux participants et introduit, pour la première fois, les prix en numéraire pour le personnel ayant accompli les meilleurs projets.
- La réalisation d'ateliers de créativité coordonnés par l'unité de gestion de la RDI dans les principaux centres de profit du Groupe, tournés vers l'évaluation des besoins, l'amélioration des processus et la génération de nouveaux projets.
- Les certificats correspondant aux systèmes de gestion de la RDI ont été renouvelés et Elecnor a travaillé à leur adaptation à la nouvelle norme UNE 166002:2014.
- La mise à jour des lignes stratégiques de la RDI pour les aligner sur la création de nouvelles activités.

La fabrication de panneaux solaires à Almussafes (Valence) Atersa



PERSONNES

Remplacement de l'OPGW à Los Barrios (Cadix)

LE PROGRÈS DANS LA SPÉCIALISATION, LE DÉVELOPPEMENT DU TALENT

Elecnor encourage le développement et la spécialisation de ses professionnels dans le cadre de la stratégie de formation des effectifs du Groupe. Le pari pour la formation favorise la croissance et le talent.

Un plan de formation mis en œuvre en 2015 a bénéficié 29 881 participants, qui ont suivi 173 713 heures de formation. Cela représente une progression de 28% pour les participants et de plus de 8% pour le nombre d'heures de formation.

À l'instar des années précédentes, les actions de formation ont été mises en œuvre afin de procurer, maintenir et adapter les qualifications techniques requises pour les professionnels d'Elecnor dans l'accomplissement de leur activité, au sein des différentes affaires du Groupe. La formation permanente leur permet d'acquérir la haute spécialisation exigée. Des programmes spécialisés ont été mis au point en matière de distribution d'électricité, de production d'énergies renouvelables, d'installations, télécommunications, gaz, maintenance et chemins de fer, ainsi que des programmes destinés aux opérateurs des différents types de machines.

Dans les domaines de la qualité et de l'environnement, la mise à jour des informations relatives aux audits du système de qualité et de gestion de l'environnement, ainsi qu'à la mise en place d'un système de RDI se sont poursuivies.

En cohérence avec l'objectif et l'engagement de supprimer les accidents, la formation pratique des chefs et des opérateurs sur les risques électriques, le travail en hauteur et les espaces confinés a été renforcée dans le cadre de la prévention des risques professionnels. Le renforcement et la consolidation de la culture et de la structure organisationnelle en tant que ressource préventive s'est poursuivie par la formation des techniciens, des chefs de chantier et des agents.

Par ailleurs, les « Journées pour la chaîne hiérarchique » se sont poursuivies en 2015 à la sous-direction générale des grands réseaux, en Espagne, mais aussi en Équateur, en République dominicaine, en Angola et au Brésil.

Les principaux domaines de formation sont détaillés ci-dessous :

29 881
participants

173 713
heures de formation

Domaines de formation	Participants	Nombre d'heures
Gestion	763	11 776
Technologie	4 467	63 856
Informatique	60	1 247
Langues	556	18 650
Qualité et environnement	455	1 711
Prévention des risques professionnels	23 580	76 473
Total	29 881	173 713

Cela représente une progression de 28% pour les participants et de plus de 8% pour les heures de formation en 2015

ÉQUIPE, INNOVATION ET ENGAGEMENT

La gestion des talents au sein du Groupe englobe les profils professionnels et les jeunes diplômés, dans chacun des pays où celui-ci est présent. La mobilité interne joue un rôle essentiel dans la conservation et la promotion des talents qui font déjà partie de l'équipe d'Elecnor.

La croissance constante d'Elecnor sur le marché international en raison des adjudications obtenues a permis de lancer, une année un grand nombre de processus de sélection, notamment au second semestre 2015. L'Australie, le Haïti, l'Algérie, le Venezuela, l'Angola, le Congo et l'Uruguay sont quelques uns des pays où la demande de personnel a été le plus importante.

La recherche de professionnels pour les sites internationaux est réalisée en collaboration avec les portails d'emploi locaux, comme APEC (France), Bayt (Jordanie), Aldaba (République dominicaine), Trabajando.com (le portail leader au Chili), Posao.hr (Croatie) et Infojobs (Italie), entre autres.

Suivant une tendance bien enracinée dans le Groupe, la connaissance des langues, la spécialisation et la mobilité internationale restent les capacités les plus appréciées lors de la sélection du personnel, pour les profils internationaux comme pour ceux nationaux. Sont particulièrement valorisées les compétences techniques et de gestion. La capacité de travail en équipe, l'attitude de service, d'innovation et l'engagement à long terme sont devenus prioritaires. Ce sont les grandes lignes pour l'embauche des professionnels en 2016.

L'une des principales initiatives en 2015 est la mise au point d'un instrument de sélection interne dont l'objectif principal est de retenir les talents. Il rend les postes vacants visibles pour le personnel interne, car la compagnie souhaite y affecter les professionnels de son effectif. La mobilité interne est ainsi favorisée, à l'échelle nationale comme à l'international.

L'an dernier, 605 processus de sélection ont été lancés –soit 14,5% de plus qu'en 2014– dont 408 (67%) ont abouti. Sur ces derniers, 35% correspondent à des profils d'ingénieurs et 66% à la formation professionnelle ou à des diplômés supérieurs.

Ainsi que cela est devenu habituel dans le domaine de la sélection, outre le recrutement de nouveaux talents, la volonté de continuer à attirer des étudiants et des jeunes diplômés se maintient. En 2015, la politique de collaboration et de participation dans le milieu universitaire et les écoles de formation professionnelle s'est poursuivie. Le lien avec l'université s'est consolidé grâce à des activités innovatrices de recrutement réalisées dans certaines écoles et ainsi qu'à la participation à des forums sur l'emploi et à des journées d'information dans les universités et les établissements de formation.

Nous citerons parmi ces activités : Foroempleo 2015 à l'université Carlos III de Madrid ; le 2ème Networking Talent Day, organisé par l'université polytechnique de Catalogne ; les journées pour l'emploi et la présentation des entreprises 2015, à l'école technique supérieure d'ingénierie de Bilbao ; et les fameuses journées de recrutement à l'université polytechnique de Madrid, plus précisément à l'école technique supérieure de génie industriel, où certains profils ont été sélectionnés pour intégrer des postes junior et recevoir des bourses d'études.

605
processus de sélection lancés

408
processus de sélection arrêtés

959
offres publiées

151 978
inscriptions pour les offres publiées

> L'une des principales initiatives en 2015 a été la mise au point d'un **instrument de sélection interne** dont l'objectif principal est de retenir les talents

L'ENGAGEMENT SOCIAL

Par ses actions diverses, Elecnor contribue directement au progrès et au bien-être social, ainsi qu'au règlement de quelques uns des grands problèmes qui se posent à la société (la réduction du gouffre énergétique, un accès sécurisé aux ressources essentielles comme l'énergie ou l'eau potable...). Cette contribution est particulièrement notable dans les pays en développement où la société déploie son activité.

Cérémonie de pose de la première pierre H2OMe à Gove (Angola)

Outre les avantages sociaux que l'activité d'Elecnor procure aux communautés dans lesquelles le Groupe agit, son action sociale est principalement conduite par la Fondation Elecnor. Néanmoins, de nombreuses initiatives sont menées par la société mère et les différentes sociétés implantées dans chaque pays.

Elecnor est conscient que l'intégration dans les différents environnements où le Groupe est présent devient de plus en plus importante pour les affaires. Outre la légitimité du juridique pour l'exploitation, il est nécessaire d'obtenir la légitimité sociale accordée par les groupes d'intérêt concernés par les opérations des entreprises. En ce sens, Elecnor a progressivement gagné la crédibilité, la confiance et le respect de la société.

LA FONDATION ELECNOR

L'infrastructure sociale

La Fondation Elecnor est créée en 2008 afin de prêter service à la société, notamment aux communautés les plus défavorisées dans les régions où le Groupe est actif, ainsi qu'aux jeunes talents qui suivent leurs études à l'université et dans les écoles espagnoles de formation professionnelle.

En 2015, la Fondation a poursuivi la mise en œuvre de ses projets d'infrastructure sociale et de ses initiatives de formation et recherche. Elle a aussi veillé à assurer la continuité et la maintenance des projets d'infrastructure sociale déployés au cours des années précédentes dans des pays comme le Chili, l'Uruguay ou le Ghana. Parallèlement, dans son effort pour améliorer la durabilité sociale et environnementale, la Fondation a posé les bases pour l'implantation de son système $H_2OM€$ –conçu pour amener l'eau dans des endroits éloignés– en Amérique latine et en Afrique. Gove, en Angola, accueillera la première installation de $H_2OM€$ en Afrique.

Par ailleurs, la Fondation Elecnor et l'organisation pour la défense des droits de l'enfance Plan Internacional ont signé en 2015 un accord de collaboration pour l'accomplissement de projets de coopération internationale destinés à améliorer l'accès à l'eau et à l'énergie dans les pays en voie de développement.

Le premier fruit de cet accord a été la mise en œuvre du projet « Emprendiendo y Aprendiendo en Digital » (Entreprendre et apprendre au format numérique, PEAD) au Nicaragua.

Pour le mener à bien, la Fondation Elecnor –ainsi que Plan International Nicaragua et Telecom sans Frontière– bénéficie d'une subvention de l'Agence espagnole de coopération internationale pour le développement (AECID) équivalant à 40% du coût total du projet.

Le projet vise à améliorer l'accès aux outils pédagogiques, aux télécommunications, et à des modèles d'affaires inclusifs par l'installation de kiosques numériques dans les communautés rurales isolées des régions du Pacifique et de l'Atlantique au Nicaragua.

Le projet compte 3 778 bénéficiaires directs. Il est mis en œuvre dans plusieurs communautés de Francia Sirpi, dans le nord du Nicaragua. Cette région est la plus vulnérable du pays sur le plan social, avec un degré de pauvreté extrême de 71%. Elle abrite une forte concentration de populations autochtones : près de 70% des autochtones et des afro-descendants du Nicaragua y habitent. Parmi ceux-ci, l'ethnie Miskito est majoritaire.

L'intervention consiste dans l'implantation de six kiosques numériques destinés à fournir l'accès aux services essentiels des télécommunications, c'est-à-dire le téléphone et l'Internet, alimentés par de l'énergie solaire photovoltaïque.

La Fondation Elecnor va élaborer les manuels de formation et de perfectionnement du personnel technique embauché sur place pour l'entretien préventif, l'utilisation et la gestion du système photovoltaïque et des technologies de l'information et la communication (TIC), ainsi que le document technique pour la conception et le dimensionnement des systèmes photovoltaïques des six kiosques et l'étude financière pour la promotion de l'évolutivité du service TIC des kiosques numériques à l'échelle nationale. Ce dernier document sera confectionné en collaboration avec Plan España.

L'action sociale du groupe est principalement pilotée **par la Fondation Elecnor**

LE SYSTÈME H2OMe ARRIVE EN ANGOLA

H2OMe est un projet innovant, conçu comme un « module durable multifonctionnel » pour l'approvisionnement en eau potable, autosuffisant sur le plan énergétique et complété par un espace multifonctionnel. En 2015, la Fondation a franchi une étape importante dans sa volonté de l'implanter dans des environnements ayant des besoins particuliers d'approvisionnement en eau : après des prospections intensives et des études techniques approfondies, le village de Gove, dans la province angolaise de Huambo, deviendra le premier emplacement de H2OMe sur le territoire africain.

De vieux conteneurs de transport sont utilisés pour la construction de H2OMe. Ils sont recyclés et employés pour construire une structure mobile facilement transportable, susceptible d'être facilement installée à n'importe quel endroit de la planète, notamment dans les endroits où l'obtention d'eau potable pose de graves difficultés.

Le système se compose d'un nombre variable de conteneurs répartis sur deux niveaux : au niveau inférieur se trouve une station d'épuration et le niveau supérieur correspond à un espace multifonctionnel large et dégagé destiné à la mise en œuvre d'initiatives susceptibles de profiter à la communauté. Faute d'accès au réseau électrique, H2OMe est doté d'énergie photovoltaïque afin d'assurer ses besoins énergétiques.

La fondation a poursuivi en 2015 la prospection d'emplacements possibles pour l'implantation de cette technologie dans divers pays d'Amérique latine et d'Afrique. Par exemple en Angola, plus précisément à Gove (province d'Huambo), où les besoins de ses habitants éprouvés par la pénurie d'eau potable ont été évalués sur place. L'avant-projet a été suivi d'études de faisabilité (ingénierie de base) et enfin, de l'ingénierie de détail, pour le premier emplacement de H2OMe en Afrique.

Le projet sera opérationnel fin 2016. Son objectif est la potabilisation de l'eau provenant de la centrale hydroélectrique de Gove, puis sa distribution aux 10 000 habitants, qui auront désormais facilement accès à ce produit essentiel pour l'alimentation et la santé. Chaque personne disposera de 50 litres par jour en moyenne.

Cette installation de H2OMe se compose de 5 conteneurs de type « High Cube », de 40 pieds. Leur fonction :

1. Une station d'épuration.
2. L'hébergement de la personne en charge de l'exploitation, qui servira aussi de bureau et d'entrepôt.

Module durable et fonctionnel H2OMe

Pour ce qui est du bénévolat d'entreprise, la deuxième édition du « Bénévolat Elecnor » s'est déroulée une fois de plus dans le cadre du projet « Sinergia ». Développé en collaboration avec l'INDAP (l'Institut pour le développement de l'agriculture et de l'élevage relevant du ministère chilien de l'Agriculture) et l'administration publique du Chili, ce projet vise à l'amélioration de la situation socio-économique et de la qualité de vie des 40 familles de la communauté de Totoral (Atacama, Chili).

La Fondation Elecnor cherche à promouvoir la participation et l'engagement social des employés d'Elecnor eux-mêmes. Le volontariat offre aux employés actifs ainsi qu'aux retraités la possibilité de participer à des projets mis en œuvre par la Fondation, en y consacrant leur temps, leurs compétences et leur expérience.

Au cours de leur séjour à Totoral, les cinq bénévoles sélectionnés lors d'un processus interne ont accompli des travaux d'entretien et de vérification de l'équipement et des systèmes installés. Ils en ont aussi profité pour former les habitants à la bonne utilisation l'utilisation et à l'entretien des installations.

La deuxième édition du « Bénévolat Elecnor » s'est déroulée dans le cadre du projet « Sinergia », dont l'objectif cette année était d'**améliorer la situation et la qualité de vie des 40 familles habitant Totoral**

Collaboration avec l'école salésienne de Deusto à Bilbao (Biscaye)

La formation et la recherche

Dans le domaine de la formation et de la recherche, la Fondation Elecnor encourage les initiatives liées aux différentes branches et disciplines de l'ingénierie et favorise les alliances et les accords avec les universités et les écoles pour promouvoir le développement des connaissances et leur application pratique chez les jeunes.

En 2015, la Fondation a organisé en collaboration avec l'école salésienne « Colegio Salesianos Deusto » à Bilbao le deuxième stage post premier cycle de spécialisation dans les installations électriques moyenne et basse tension. Il s'agit d'un stage pionnier dans la formation professionnelle de par sa proximité du monde de l'entreprise.

Ce stage a de nouveau offert aux étudiants des écoles professionnelles de niveau intermédiaire du cycle de distribution électrique une excellente occasion de compléter leur formation et leur préparation et d'obtenir de meilleures garanties en vue de leur future activité professionnelle dans le domaine de l'électricité.

Le 1er Laboratoire d'idées sur les énergies renouvelables, dont le sujet était « La production d'énergie renouvelable versus la production conventionnelle : la recherche d'un équilibre non encore atteint » s'est tenu dans le cadre de la chaire de la Fondation Elecnor des énergies renouvelables et de la performance énergétique, à l'École technique supérieure des ingénieurs industriels de l'université polytechnique de Madrid. Un sujet de toute actualité, alors que le débat sur la stratégie énergétique espagnole et européenne pour les années à venir est plus vif que jamais.

Le programme des bourses s'est également poursuivi à l'école technique supérieure des ingénieurs industriels (ETSI) de l'université polytechnique de Valence. Quatre étudiants de l'UPV ont reçu une bourse de 1 800 euros chacun et un prix de 1 500 euros a été décerné au meilleur projet de fin d'études.

AUTRES INITIATIVES SOCIALES

En complément de l'action sociale menée par la Fondation, d'autres initiatives ont été mises en œuvre par des sociétés du Groupe Elecnor. Notamment, celles menées au Brésil par Enerfin, la filiale consacrée à l'énergie éolienne : la construction d'un centre de visiteurs au sein du complexe éolien situé à Osório, pour diffuser l'information sur les parcs éoliens installés dans la commune, promouvoir le tourisme environnemental et sportif dans la région et organiser des stages de formation aux énergies renouvelables pour la communauté.

Le but ultime du projet est de faire de la municipalité d'Osório un exemple de durabilité et une étape obligatoire pour les voyageurs se déplaçant le long de la côte de Rio Grande do Sul. Le nombre de visites prévues est de 25 000 personnes par an.

Les activités organisées par le centre des visiteurs seront coordonnées avec d'autres espaces culturels existant déjà ou en cours d'installation dans la municipalité d'Osório. À cet effet, des accords vont être passés par les sociétés intégrant le complexe éolien Osório et les universités locales.

Par ailleurs, au Canada, Enerfín a activement collaboré avec l'agence de gestion touristique du parc éolien de L'Érable afin de le faire connaître aux visiteurs de la région, grâce aux mesures suivantes :

- La fourniture d'une vidéo et d'une affiche explicative sur le parc éolien, à accrocher à l'accueil du centre de visiteurs du parc.
- La formation du personnel du centre d'accueil pour donner des informations détaillées sur le parc.
- La préparation d'une présentation et d'un support visuel et l'organisation d'un parcours de visite pour faire connaître le parc de l'Érable et l'énergie éolienne aux groupes de visiteurs.

Pour sa part Celeo, la filiale concessionnelle du groupe, est restée très active au Brésil et au Chili dans diverses initiatives sociales. Au Brésil, dans le cadre du programme de financement du crédit social BNDES, les actions liées au projet de renforcement de la coopérative de recyclage de Ji-Paraná (COOCAMARJI) se sont poursuivies. La coopérative a reçu un soutien pour son plan de gestion des déchets solides. Ce projet cherche à contribuer au renforcement institutionnel de cette coopérative, en améliorant sa capacité à produire des revenus et en concourant à la sauvegarde et à l'amélioration de l'environnement. Ce programme est complété par des campagnes de sensibilisation et d'éducation.

Au Chili, Elecnor participe au parrainage du jeu « Le grand Monde de l'Énergie » avec d'autres associations et compagnies électriques. Ce jeu vise à mettre le monde de l'énergie à la portée des enfants, de manière ludique et didactique. Les cases de questions contiennent des notions telles que : servitude électrique, poste électrique, énergie solaire thermique, circuit électrique, groupe d'experts, concession de distribution d'électricité, etc.

En 2015, ces jeux ont été remis aux élèves de l'école située à proximité du poste électrique Alto Jahuel invités à l'inauguration du projet Ancoa–Alto Jahuel.

En outre, Celeo et Enerfín ont mené plusieurs initiatives auprès des communautés autochtones, dont certaines sont décrites ci-dessous :

- Dans le cadre du développement de l'activité d'Enerfín en tant que promoteur dans l'Ontario, au Canada, des contacts ont été établis avec plusieurs nations autochtones afin de connaître leurs préoccupations et de prendre en compte leurs points de vue aux premiers stades du développement.
- Celeo a poursuivi au Brésil les activités d'atténuation dans la communauté traditionnelle quilombola d'Onça, dans la zone d'influence de la concession IMTE. La société a clôturé le programme de communication sociale et de soutien des infrastructures, qui consistait dans la construction d'un centre communautaire à Onça équipé d'installations électriques, d'une amenée d'eau et d'appareils électroménagers.

Celeo et Enerfín ont mené en 2015 plusieurs initiatives auprès des communautés autochtones

Le projet « Sinergia » au Chili.

LES PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES DEVIENNENT LES MEILLEURS ALLIÉS DE LA COMMUNAUTÉ DE PÊCHEURS DE LA LAGUNE DE ROCHA

La Fondation Elecnor a achevé en 2014 le projet « Luces para aprender », une initiative qui a permis de fournir l'électricité et la connexion Internet à 82 écoles publiques rurales en Uruguay jusqu'ici privées de ces ressources, et d'améliorer les droits et les conditions de l'éducation des enfants habitant ces zones rurales.

L'objectif général de « Luces para aprender » est de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'éducation et à l'optimisation des processus d'apprentissage et de communication à travers le développement de cinq éléments : la fourniture d'énergies alternatives, la connectivité, la formation des enseignants, le développement communautaire et la durabilité.

La Fondation Elecnor a mis au point le projet technique et installé des systèmes solaires photovoltaïques qui ont permis d'assurer l'éclairage intérieur et extérieur des écoles. Elle a formé les personnes désignées au sein de chaque communauté pour connaître les méthodes d'utilisation et de maintenance de ce système d'énergie durable et respectueuse de l'environnement, afin de le maintenir en bon état et de prolonger sa durée de vie.

Au fur et à mesure que UTE –une entreprise appartenant à l'État uruguayen, consacrée aux activités de production, transmission, distribution et commercialisation de l'énergie électrique– fait parvenir son réseau aux écoles concernées par le projet, les systèmes photovoltaïques qui les alimentent sont retirés. Sur les 82 écoles initialement favorisées par « Luces para Aprender Uruguay », les systèmes photovoltaïques ont été retirés de 11 d'entre elles.

Pour optimiser les équipements et les systèmes retirés de ces écoles, une initiative destinée à couvrir les besoins énergétiques du village de pêcheurs de la lagune de Rocha a été mise en œuvre. Son objectif principal est d'assurer la disponibilité d'énergie électrique pour la conservation du poisson, un facteur essentiel pour améliorer les conditions de commercialisation de la production. En effet, l'absence de réfrigération oblige les pêcheurs à vendre immédiatement le fruit de leur pêche aux intermédiaires, qui en profitent pour leur faire baisser le prix.

Cette action vise au renforcement des capacités sociales et productives de la communauté, ainsi qu'à une amélioration substantielle de leur qualité de vie grâce à un modèle de développement durable dans une région particulièrement fragile du point de vue environnemental.

La lagune de Rocha fait partie d'un système lacustre côtier, ainsi que les lagunes de José Ignacio, Garzón et Castillos, entre autres. Ce système lacustre est situé dans la « réserve de biosphère Bañados del Este », intégrée depuis 1976 au programme « L'homme et la biosphère » de l'UNESCO.

Le projet « Luces para Aprender » est une initiative qui a permis de **fournir l'électricité et une connexion Internet à 82 écoles publiques rurales en Uruguay**

elecnor

ADRESSES

ESPAGNE

ELECNOR

Paseo de la Castellana 95, pl 17
Edificio Torre Europa
28046 Madrid
Tél. : +34 914 179 900
Fax : +34 915 971 440
elecnor@elecnor.com

Adhorna Prefabricación
Cardenal Gardoqui, 1, 4º
48008 Bilbao. Vizcaya
Tél. : +34 944 806 484
Fax : +34 944 805 024
comercial@adhorna.es
www.adhorna.es

Área 3
Maestro Alonso, 21-23
28028 Madrid
Tél. : +34 917 260 076
Fax : +34 917 130 817
area3@elecnor.com
www.area3.elecnor.com

Atersa
Princesa, 25, pl 2- 2
28008 Madrid
Tél. : +34 915 178 452
Fax : +34 914 747 467
atersa@atersa.com
www.atersa.com

Parque Juan Carlos I
Av. de la Foia, 14
46440 Almussafes. Valencia
Tél. : +34 902 545 111
Fax : +34 902 547 530

Audeca
Albasanz, 65, pl 4
Edificio América III
28037 Madrid
Tél. : +34 913 514 587
Fax : +34 917 990 905
www.audeca.es

Celeo
Av. General Perón, 38, pl 15
Edificio Master's II
28020 Madrid
Tél. : +34 917 703 117
Fax : +34 915 330 306

Deimos Space
Ronda de Poniente, 19
Edificio Fiteni VI, portal 2, pl 2
28760 Tres Cantos. Madrid
Tél. : +34 918 063 450
Fax : +34 918 063 451
deimos@deimos-space.com
www.deimos-space.com

Deimos Castilla La Mancha
Pol. Ind. La Nava
C/ Francia, 9
13500 Puertollano. Ciudad Real
Tél. : +34 926 443 578

Ehisa Construcciones y Obras
Doctor Aznar Molina, 15-17
50002 Zaragoza
Tél. : +34 976 204 530
Fax : +34 976 391 200
ehisa@ehisa.es
www.ehisa.es

Enerfín
Pº de la Castellana 141, pl 16
Edificio Cuzco IV
28046 Madrid
Tél. : +34 914 170 980
Fax : +34 914 170 981
enerfin@enerfin.es
www.enerfin.es

Hidroambiente
Mayor, 23, E–1º
48930 Las Arenas. Vizcaya
Tél. : +34 944 804 090
Fax : +34 944 803 076
info@hidroambiente.es
www.hidroambiente.es

Jomar Seguridad
Francisco Medina y Mendoza, 17A, nave 47
Pol. Ind. Cantos Blancos
19171 Cabanillas del Campo
Guadalajara
Tél. : +34 949 213 573
Fax : +34 949 211 094
info@jomarseguridad.com
www.jomarseguridad.com

ELECNOR, S.A.

ANDALOUSIE

Dirección Sur
Pol. Ind. La Red Sur
C/ 17, nave 63
41500 Alcalá de Guadaira. Sevilla
Tél. : +34 955 632 283
Fax : +34 955 632 285
dsu@elecnor.com

Delegación Andalucía Occidental y Extremadura
Pol. Ind. Santa Cruz, nave 35
11407 Jerez de la Frontera. Cádiz
Tél. : +34 956 318 661

Pol. Ind. Tartesos
C/ C, nave 422
21610 Huelva
Tél. : +34 959 282 915
Fax : +34 959 281 087

Pol. Ind. La Red Sur
C/ 17, nave 63
41500 Alcalá de Guadaira. Sevilla
Tél. : +34 955 632 283
Fax : +34 955 632 285

Delegación Andalucía Oriental
CNT Parque Empresarial
C/ Cobre, 23, naves 6-7
04745 La Mojonera. Almería
Tél. : +34 950 558 444

Pol. Ind. Las Quemadas
C/ Imprenta de la Alborada, parc. 284 E
14014 Córdoba
Tél. : +34 957 325 945
Fax : +34 957 322 162

Pol. Ind. Juncaril
C/ Lanjarón, nave 6 A
18220 Albolote. Granada
Tél. : +34 958 491 079
Fax : +34 958 491 121
granada@elecnor.com

Pol. Ind. Los Olivares
C/ Begíjar, parcela 3
23009 Jaén
Tél. : +34 953 284 860
Fax : +34 953 281 192

Pol. Ind. San Luis
C/ Veracruz, 16, nave 33
29006 Málaga
Tél. : +34 952 355 061
Fax : +34 952 355 043
malaga@elecnor.com

ARAGON

Pol. Ind. San Valero, nave 5
Ctra. Castellón, km 4,8
50013 Zaragoza
Tél. : +34 976 454 326
Fax : +34 976 454 328

Pol. Ind. Valdeconsejo
C/ Aneto, parc. 16 C, naves 1 y 2
50410 Cuarte de Huerva. Zaragoza
Tél. : +34 876 261 601
Fax : +34 876 261 257

ASTURIES

Pol. Ind. Asipo I
Calle A, naves 5 y 6
33428 Cayes. Llanera
Tél. : +34 985 792 425
Fax : +34 985 792 381
asturias@elecnor.com

ÎLES BALÉARES

Pol. Ind. Ca'n Rubiol
C/ Licorers, parc. 171-172, nave 1-2-3
07141 Marratxi. Palma de Mallorca
Tél. : +34 971 226 580
Fax : +34 971 226 736
mallorca@elecnor.com

Pol. Ind. Montecristo
C/ Pou de na Massiana, 13
Apdo. Correos 99
07816 Sant Rafael. Ibiza
Tél. : +34 971 396 954
Fax : +34 971 395 557

ÎLES CANARIES

Pol. Ind. Las Rubiesas
Simón Bolívar, 21 - Cruce de Melenara
35214 Telde. Gran Canaria
Tél. : +34 928 706 439
Fax : +34 928 706 189
canarias@elecnor.com

Ctra. Gral. del Sur, km 8,8, 2ª pl
Pol. Ind. El Chorrillo
38107 Sta. Cruz de Tenerife
Tél. : +34 922 623 635
Fax : +34 922 623 876

C/ El Aloe, 16
Urb. Risco Prieto
35600 Puerto del Rosario
Fuerteventura
Tél. : +34 928 850 734
Fax : +34 928 533 834

CANTABRIE

Pol. Ind. La Cerrada, 35, nave 16
39600 Maliaño. Cantabria
Tél. : +34 942 369 368
Fax : +34 942 369 367

CASTILLE ET LÉON

C/ Mirabel, 2, bajo
47003 Valladolid
Tél. : +34 983 356 966
Fax : +34 983 344 078
valladolid@elecnor.com

Pol. Ind. Pentasa 3
C/ Juan Ramón Jiménez s/n, nave 114
09007 Burgos
Tél/Fax : +34 947 471 418

Trav. Ctra. Santander a Navatejera
C/ Cerrada, s/n
24195 Villaobispo de las Regueras. León
Tél. : +34 987 307 556
Fax : +34 987 307 558

Pol. Ind. Montalvo 1
C/ Newton, parcela 41
37188 Carbajosa de la Sagrada
Salamanca
Tél. : +34 923 184 965
Fax : +34 923 184 966

CASTILLE LA MANCHE

Pol. Ind. Larache
C/ Tomelloso, 6 A
13005 Ciudad Real
Tél. : +34 926 217 094
Fax : +34 926 212 596

CATALOGNE

Dirección Nordeste
Rambla de Solanes, 29-31
08940 Cornellá de Llobregat. Barcelona
Tél. : +34 934 139 200
Fax : +34 934 139 201
dne@elecnor.com

Pol. Ind. Els Dolors
C/ Sallent, 36
08243 Manresa. Barcelona
Tél. : +34 938 732 091
Fax : +34 938 734 010
manresa@elecnor.com

Pol. Ind. Montfulla
Vilablareix, s/n
17162 Bescanó
Tél. : +34 972 232 511
Fax : +34 972 241 278

COMMUNAUTÉ VALENCIENNE

Dirección Este
Pol. Ind. Vara de Quart
C/ Dels Pedrapiquers, 1
46014 Valencia
Tél. : +34 963 134 565
Fax : +34 963 709 136
des@elecnor.com

Delegación Telecomunicaciones
Manuel Sanchis Guarner, 19
46960 Aldaia. Valencia
Tél. : +34 961 596 220
Fax : +34 961 514 866

Pol. Ind. U.A. 4
Ctra. Ocaña, 68, calle 1
03006 Alicante
Apartado de Correos 5403
Tél. : +34 965 108 000
Fax : +34 965 107 878
alicante@elecnor.com

Av. Hermanos Bou, 102 ZH
12003 Castellón
Tél. : +34 964 244 349
Fax : +34 964 254 713
castellon@elecnor.com

ESTRÉMADURE

Pol. Ind. Nevero
Complejo Ipanexa
Parcela C 2, nave 1-2-3
06006 Badajoz
Tél. : +34 924 270 568
Fax : +34 924 270 418

Ctra. N-630, km 555
10195 Cáceres
Tél. : +34 927 233 768
Fax : +34 927 629 488

GALICE

Polígono de Pocomaco
Parcela C 8, nave 1
15190 La Coruña
Tél. : +34 981 639 234
Fax : +34 981 636 996

LA RIOJA

Pol. Ind. Portalada 1
C/ Portalada, 13
26006 Logroño
Tél. : +34 941 245 777
Fax : +34 941 253 638

MADRID

D.G. Infraestructuras
S.G. Instalaciones y Redes
Paseo de la Castellana 95, pl 17
Edificio Torre Europa
28046 Madrid
Tél. : +34 914 179 900
Fax : +34 915 971 440

S.G. Desarrollo Internacional
Dirección Desarrollo Corporativo
Orense 4, pl 6
28020 Madrid
Tél. : +34 915 553 307
Fax : +34 915 972 093

S.G. Energía
Pza. Carlos Trías Bertrán, 7, pl 4, ofic. 3
Edificio Sollube
28020 Madrid
Tél. : +34 915 239 041
Fax : +34 915 239 043

S.G. Ingeniería
Av. General Perón, 38, bloque 1, pl 12
Edificio Master's I
28020 Madrid
Tél. : +34 914 172 343

Communication
Paseo de la Castellana 95, pl 17
Edificio Torre Europa
28046 Madrid
Tél. : +34 914 179 900
Fax : +34 915 971 440

Gerencias de Actividad
Paseo de la Castellana 95, pl 17
Edificio Torre Europa
28046 Madrid
Tél. : +34 914 178 985
Fax : +34 915 565 507

Dirección Centro
Delegación Telecomunicaciones
Delegación Instalaciones
Delegación Gas
Maestro Alonso, 21-23
28028 Madrid
Tél. : +34 917 260 076
Fax : +34 917 130 818
dce@elecnor.com

Delegación Distribución Madrid
Delegación Mantenimiento
Marqués de Mondéjar, 33
28028 Madrid
Tél. : +34 917 251 004
Fax : +34 913 557 301

Servicio Prevención Mancomunado
Marqués de Mondéjar, 29-31, pl 2
28028 Madrid
Tél. : +34 917 265 494
Fax : +34 917 253 059

MURCIE

Pol. Ind. Oeste
C/ Uruguay, parcela 7-5, B 2
30820 Alcantarilla
Tél. : +34 968 200 085
Fax : +34 968 200 086
murcia@elecnor.com

Delegación Telecomunicaciones
Pol. Ind. Oeste
C/ Uruguay, parcela 7-5, B 2
30820 Alcantarilla
Tél. : +34 968 898 344
Fax : +34 968 895 576

NAVARRE

Pol. Ind. Areta
C/ Badostain, 7
31620 Huarte
Tél. : +34 948 316 455
Fax : +34 948 317 538

PAÍS VASCO

D.G. Économie
D.G. Financiera
Rodríguez Arias, 28-30
48011 Bilbao. Vizcaya
Tél. : +34 944 899 100
Fax : +34 944 424 447

S.G. Grandes Redes
Cardenal Gardoqui, 1, 2º
48008 Bilbao. Vizcaya
Tél. : +34 944 899 100
Fax : +34 944 899 213
grandesredes@elecnor.com

Delegación Ferrocarriles
Pza. Sagrado Corazón, 4, 2º
48011 Bilbao. Vizcaya
Tél. : +34 944 395 480
Fax : +34 944 272 197
ferrocarriles@elecnor.com

Delegación Norte
Jon Arróspide, 15
48014 Bilbao. Vizcaya
Tél. : +34 944 899 100
Fax : +34 944 899 201
dno@elecnor.com

Pol. Ind. Gamarra
C/ Zubibarri, 4
01013 Vitoria. Álava
Tél. : +34 945 275 024
Fax : +34 945 250 516

Delegación Telecomunicaciones
Delegación Sistemas
Ribera de Elorrieta, 8
48015 Bilbao. Vizcaya
Tél. : +34 944 423 558
Fax : +34 944 417 825

L'INTERNATIONAL

ALLEMAGNE

Elecnor Energie & Bau
Uhlandstraße 20 - 25,
Aufgang 2, 3 OG
10623 Berlin
Fax : +49 30 883 96 33
elecnor.de@elecnor.com

ANGOLA

Estrada de Catete s/n
Campo INE - Maristas
Luanda
Tél. : 244 222 261 606 / 244 933 20 52 65
angola@elecnor.com

ALGÉRIE

1, Rue Belkacem El Hafnaoui
Bir Mourad Rais
Alger
Tél. : 21321 447 342
Fax : 21321 447 340

ARGENTINE

Elecnor de Argentina
Juan Carlos Gómez 276
C.P. C1282ABF. Buenos Aires
Tél. : 54 1143 637 700

AUSTRALIE

Elecnor Australia Pty Ltd
Level 40
140 William Street
Melbourne 3000
Tél. : 61 3 9607 8336
Fax : 61 3 9607 8337

BRÉSIL

Elecnor do Brasil
Av. Marechal Camara, 160 SL. 1833/1834
20020-080 Rio de Janeiro, RJ
Brasil
Tél.: 5521 3513 1900
Fax : 5521 3513 1906

Enerfín do Brasil
Avda. Carlos Gomes, 111 - Salas 501 e 502
90480 Porto Alegre
Rio Grande do Sul
www.ventosdosulenergia.com.br

CANADA

Elecnor
2075 rue University, bureau 1105
H3A 2L1, Montréal, Québec
Tél. : 1514 658 0934
Fax : 1514 658 0937

Enerfín Energy Company of Canada Eolinnes de L'Erable
2075 rue University – Bureau 1105
Montréal, Québec H3A 2L1
Tél. : 1 514 658 09 34
Fax : 1 514 658 09 37

CHILI

Elecnor Chile
Avda. Apoquindo 4501,
Oficinas 1104, 1601 y 1602
Las Condes - Santiago de Chile
Tél. : 56(2) 2430 4100
elecnorchile@elecnor.com

ÉQUATEUR

Elecdor
Av. de los Shyris N36-120 y Suecia
Edificio Allure Park, Piso 16, Oficina 16A
Aptdo: 17-11-6357 CCNU Quito
Tél. : (593-2) 3324-215, 3330-029, 3330-281, 3956-000
Fax : (593-2) 3330-508
elecdor@elecdor.ec

ÉCOSSE

IQA
101 Abercorn Street
Paisley
PA3 4AT, Scotland, UK
Tél. : 0141 840 5256
Fax : 0141 847 1065
mail@IQAgroup.co.uk

EMIRATS ARABES UNIS

Suite 1204. Three Sails Building
P.O. Box 549
Corniche Road, Khalidiyah,
Abu Dhabi
Tél. : 971 (2) 681 3111/ 971 (501) 207 828

ÉTATS-UNIS

Elecnor
11900 W Olympic Boulevard
Suite 460
Los Angeles, CA 90064
Tél. : 001 (310) 361 2335

Elecnor Belco Electric
4331 Schaefer Ave.
Chino, CA 91710
Tél. : 1 909 993 5470
www.elecnorbelco.com

Direction Amérique du Nord
100 Marcus Blvd, Suite 1,
Hauppauge
New York 11788
Tél. : 1 631 447 3100

Hawkeye
100 Marcus Blvd, Suite 1,
Hauppauge
New York 11788
Tél. : 1 631 447 3100

FRANCE

Elecfrance
38 Rue de Berri
75008 Paris

GHANA

Pearl Court, flat num. 1
Jewel of the Ridge
East-Ridge, Accra
Tél. : 233 548 548 905

HONDURAS

Centro Comercial Mall "El Dorado"
Boulevard Morazán – 4ª Pl, Oficina 1
Tegucigalpa – M.D.C.
Tél. : 504 2221 07 85
Fax : 504 2221 40 18
elecnor@hondudata.com

ITALIE

Via Giuseppe Verdi, 6
28060 San Pietro Mosezzo. Novara
Tél. : 39 0321 468176
Fax : 39 0321 468652
rdeana@elecnor.com

MAROC

359, Boulevard Zerktouni,
Résidence Salah Al Jara 2, app nº11
20040 Casablanca
Tél. : 212 5 22 47 41 23

MEXIQUE

Elecnor de México
C/ Río Sena, 63, piso 2º
Colonia Cuauhtémoc
Delegación Cuauhtémoc
CP 06500 México D.F.
Tél. : 52 55 55 25 78 48
Fax : 52 55 55 25 78 49
elecnormexico@elecnor.com

PORTUGAL

Omninstal Electricidade
Rua Consiglieri Pedroso, 71
Edificio E, R/C Esq.
2730-555 Queluz de Baixo
Tél. : 35121 434 21 30
Fax : 35121 435 94 16
omn.com@elecnor.pt

Deimos Engenharia
Av. D. Joao II, Lote 1, 17, 01
Edificio Torre Zen, 10ª pl
1998-023 Lisboa
Tél. : 351 21 893 3010
Fax : 351 21 896 9099
www.deimos.com.pt

RÉPUBLIQUE DU PANAMA

PH Denovo
Avda. Samuel Lewis, nivel 2º, Oficina 2ª
Ciudad de Panamá
Tél. : (507) 203-3731

RÉPUBLIQUE D'AFRIQUE DU SUD :

Hampton Office Park
Highbury House. Graund Floor
20 Georgian Crescent. Bryanston
Johannesburg
Tél. : 27 60 6431768

RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

C/ Andrés Julio Aybar, 206
Edif. Málaga III, 2ª Pl
Santo Domingo
Tél. : 1809 472 48 05
Fax : 1809 472 47 36
elecnor.dominicana@elecnor.com

URUGUAY

Montelecnor
Av. Luis P. Ponce 1573
11600 Montevideo
Tél/Fax : 5982 707 82 87
montelecnor@elecnor.com
www.montelecnor.com

VENEZUELA

Elecnor
Av. Luis Roche con 3ª transversal
Edif. Seguros Nuevo Mundo, piso 10
Urbanización Altamira
Municipio Chacao
Estado Miranda
1060 Caracas
Tél. : 58212 264 22 62
Fax : 58212 267 58 12
elecnor.ve@elecnor.com

Elecven
Av. Luis Roche 3ª transv. 6ª
Piso 6º, Oficina B
Edif. Bronce-Altamira Norte
1060 Caracas
Tél. : 58212 266 28 66
Fax : 58212 261 74 61
elecven@cantv.net

Rasacaven
Urbanización Los Medanos
Calle José Leonardo Chirinos
Sector Creolandia Vía Judibana
Punto Fijo-Estado Falcón
Tél. : 58269 247 41 91
Fax : 58269 247 51 29
rasacaven@cantv.net

© 2016 Elecnor

Direction et édition :
Sous-direction de la communication

Conception et mise en page :
JLC diseño gráfico

Photographie :
Archivo Gráfico Elecnor

Impression :
Graymo

Elecnor, S.A.
Paseo de la Castellana, 95
Edif. Torre Europa
28046 Madrid
www.elecnor.com

www.elecnor.com