

LES TECHNOLOGIES DE L'ÉNERGIE SONT AUJOURD'HUI INDISSOCIABLES DE LA RÉVOLUTION DIGITALE

Arnaud Poupart-Lafarge (84), Directeur Général de **Nexans**, analyse pour La Jaune et la Rouge l'impact de l'innovation digitale, concrétisée par le développement des Smart Grids, pour réussir la transition énergétique en France et à l'échelle internationale.



Arnaud Poupart-Lafarge (84)

BIO EXPRESS

Arnaud Poupart-Lafarge (84) a rejoint Nexans en juillet 2013 en tant que Chief Operating Officer. Il a dirigé auparavant au sein du groupe ArcelorMittal des opérations en Europe, Afrique et CEI. Il était jusqu'en juillet 2013 membre du management council du groupe ArcelorMittal. Arnaud Poupart-Lafarge est Ingénieur diplômé de l'École Polytechnique, de l'École des Ponts et Chaussées, et titulaire d'un Master of Science en économie de l'Université de Stanford aux États-Unis.

Quelle est l'urgence ?

« Il n'y a pas de plan B parce qu'il n'y a pas de planète B » nous a rappelé Ban Ki-moon alors Secrétaire général de l'ONU.

L'urgence est la préservation de notre planète et sa biodiversité, sa capacité à nourrir les bientôt 10 milliards d'habitants. Ceci implique la lutte contre le changement climatique et la pollution de l'air, de l'eau, des sols, comme nous l'ont rappelé les COP21 de Paris et COP22 de Marrakech. L'accord de Paris a marqué une rupture avec 194 états signataires. La France, en ratifiant l'accord le 3 septembre dernier, envoie un signal politique fort à toute la société civile.

Les entreprises sont en première ligne dans la mise en œuvre des engagements pris par leurs choix de développement et d'investissement : Nexans s'y inscrit naturellement comme un acteur intégral de cette transformation.

Qu'est-ce que la transition énergétique ?

L'impératif est de sortir des énergies carbonées et d'atteindre une consommation d'énergies renouvelables de l'ordre de 32 % en 2030, contre 16,7 % actuellement en France, et alors que le nucléaire représente encore plus de 80 % des sources énergétiques. Ceci sous-entend toute la transformation énergétique à mener :

1- **La génération électrique** à base d'énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse) en lieu et place des centrales à combustion, nécessitant toutefois le maintien d'un socle nucléaire pour toute la période de transition ;

2- **La distribution** de cette électricité entre multi-producteurs et consommateurs-pro-

ducteurs avec une auto-adaptation permanente en fonction de l'intermittence de la production et de la consommation ; ce qu'on nomme communément Smart Grids ;

3- **Le transport de l'électricité** issue des grandes zones météorologiques (le soleil de la Méditerranée, le vent de la mer du Nord) vers les capacités de stockage naturels comme aujourd'hui les barrages hydrauliques de la Norvège (interconnecteur NordLink posé par Nexans) ou demain les Alpes ;

4- **L'éco-consommation** enfin, avec par exemple :

- Les bâtiments intelligents à énergie positive ou nulle
- La mobilité électrique sous toutes ses formes, seule solution à la survie des métropoles urbaines : voitures, bus, métro, vélo ; vous choisirez le nombre de roues pourvu que le moteur soit électrique !

Quel lien avec les technologies numériques ?

Tout ! Dans ce nouveau réseau de consommateurs et producteurs mobiles, il n'y a plus de connexion électrique sans échange de données. Le réseau global échange une masse de données phénoménale pour son propre fonctionnement et pour l'autonomie de chacun des acteurs. Toutes les expérimentations de nouveaux réseaux en cours fonctionnent sur ce principe.

Le développement des Smart Grids constitue une réponse à la fois flexible et évolutive pour intégrer rapidement les énergies renouvelables au réseau. Les Smart Grids sont en mesure d'opérer

« LE NUMÉRIQUE EST AUJOURD'HUI UN LEVIER INCONTOURNABLE POUR DIVERSIFIER NOTRE BOUQUET ÉNERGÉTIQUE »

une veille en collectant les données des usagers ainsi que celles des producteurs d'énergie. Ces informations sont ensuite traitées et analysées afin de proposer une gestion optimisée de la distribution d'énergie.

À la croisée d'avancées technologiques et digitales et de l'intelligence économique, ces nouveaux réseaux permettent de favoriser la consommation des énergies renouvelables à l'échelle locale, nationale ou internationale : une condition au succès de la transition énergétique en Europe.

Comment réagissez-vous chez Nexans ?

Le défi posé excite notre créativité et capacité d'innovation. Nous nous positionnons en force de proposition sur l'ensemble de la chaîne de transition énergétique en résolvant les questions posées des plus classiques aux plus nouvelles.

Nous résolvons les problèmes de torsion dans les mâts des éoliennes, de résistance aux UV des centrales. Grâce à nos solutions en courants alternatif et continu, plus de 2 600 MW d'éoliennes offshore sont ramenés à terre et alimentent 2 millions de foyers.

Nous investissons dans les développements de Smart Grids et les expérimentations comme Sogrid, projet lancé en 2014, qui a permis de faire évoluer un réseau de distribution classique en un réseau intelligent grâce à l'intégration d'accessoires intelligents et de dispositifs électroniques de transfert de données. Les signaux sont cryptés et un dispositif sécurisé a été conçu afin de garantir parallèlement la sûreté des données et la confidentialité des usagers, à laquelle nous portons une attention toute particulière.



Nos offres vont de la solution complète « offgrid » pour zone rurale autonome à la solution ultra communicante pour zone urbaine dense, y compris le déploiement des réseaux de données cuivre et fibre.

En éco-mobilité nous nous intéressons à toute la chaîne : distribution de données et de puissance à l'intérieur du véhicule électrique, bornes de recharge et systèmes de gestion, rénovation des réseaux urbains et de signalétique, commande des transports publics.

Notre capacité d'innovation et nos partenariats avec de multiples acteurs de la transformation énergétique nous permettent de contribuer à l'effort collectif.

Dès lors, pour réussir dès aujourd'hui la révolution énergétique, les technologies de l'énergie sont indissociables des technologies digitales. ■

EN BREF

Nexans donne de l'énergie à la vie par une large gamme de câbles et solutions de câblage qui permet d'accroître la performance de ses clients dans le monde entier. Les équipes du Groupe agissent comme partenaires au service de leurs clients dans quatre principaux domaines d'activités : le transport et la distribution d'énergie (réseaux terrestres et sous-marins), les ressources énergétiques (pétrole et gaz, mines et énergies renouvelables), les transports (routiers, ferroviaires, aériens et maritimes) et le bâtiment (commercial, résidentiel et centres de données). La stratégie de Nexans s'appuie sur une innovation continue des produits, des offres de solutions et de services, mais aussi sur l'implication des équipes, l'accompagnement des clients et l'adoption de procédés industriels sûrs et respectueux de l'environnement.

En 2013, Nexans est devenu le premier acteur de l'industrie du câble à créer une fondation d'entreprise destinée à soutenir des actions en faveur de l'accès à l'énergie pour les populations défavorisées à travers le monde.

Nexans est signataire du Global Compact et soutient les 17 objectifs de développement des Nations Unies, en particulier les initiatives visant à garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable.

Nexans, acteur de la transition énergétique est présent industriellement dans 40 pays, a des activités commerciales dans le monde entier et emploie près de 26 000 personnes.

En 2016, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 5,8 milliards d'euros.

Nexans est coté sur le marché Euronext Paris, compartiment A.

Pour plus d'informations : www.nexans.com