

NOTRE APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Dans le cadre de cette étude, nous avons analysé la transformation de 16 énergéticiens européens.



Pour comprendre la transformation engagée par ces opérateurs, nous avons analysé leur politique de cessions et d'acquisitions au cours de la période courant de janvier 2016 à avril 2018.

Nous avons retenu le monde entier comme périmètre géographique. En effet, le terrain de jeu de ces opérateurs n'est plus seulement européen, notamment lorsqu'il s'agit d'investir dans les nouveaux business.

Concrètement, 130 transactions ont été analysées : entrée au capital (minoritaire), prise de contrôle (majoritaire), acquisition (totalité du capital), voire fusion.

A l'inverse, les développements opérés par croissance interne n'ont pas été inclus dans le scope de notre étude.

Avertissement : un travail de recherche et d'analyse de fond a été mené portant sur 130 opérations. Toutefois, compte tenu de la nature des opérations recherchées (réalisées parfois sur de très petites sociétés), notre étude ne peut prétendre être absolument exhaustive.

SOMMAIRE

Notre approche méthodologique	3
La transformation des énergéticiens est engagée	4
Le contexte actuel pousse à la transformation des opérateurs	5
Exit l'ancien monde ? Pas si vite, pas si simple.....	6
Croissance externe, le retour	11

LA TRANSFORMATION DES ÉNERGÉTICIENS EST ENGAGÉE

Confrontés à un environnement en pleine mutation, les énergéticiens ont, pour la plupart, procédé à une revue d'actifs. Avec un objectif simple : **définir les futurs contours de leur périmètre d'activités.**

Dans cette optique, les groupes utilisent tous les leviers à leur disposition :

- développement par croissance interne (notamment dans une logique « intrapreneuriale »)
- **cessions d'actifs** (les 16 opérateurs que nous avons analysés ont perçu 154 milliards d'euros de produits de cession au cours des dix dernières années)
- **opérations de croissance externe** (près de 8,5 milliards d'euros ont été investis par nos 16 acteurs au cours de la seule année 2017, un montant deux fois plus élevé qu'en 2016)

Dans le cadre de cette étude, nous avons analysé plus de 130 deals (prises de participations ou acquisitions) depuis 2016. Les terrains de jeu des opérateurs sont très nombreux.

Premier enseignement, **près de 60 % des opérations portent sur trois activités « traditionnelles »** :

- les énergies renouvelables, l'acquisition de projets ou d'opérateurs étant un accélérateur de croissance. Les cessions sont aussi fréquentes, la vente de projets matures permettant de financer de nouveaux développements dans une logique de rotation d'actifs ;
- les services énergétiques pour élargir l'offre et tenter de bénéficier de revenus récurrents ;
- la commercialisation d'énergies pour booster le portefeuille clients.



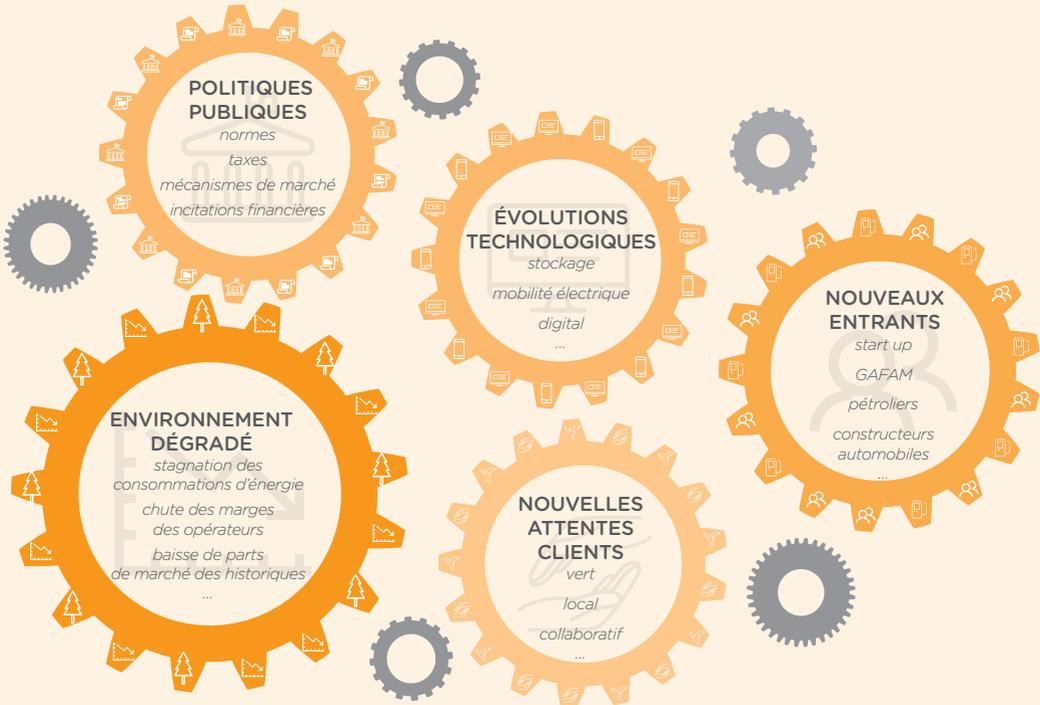
Deuxième enseignement, **les deals permettent de se positionner sur de nouvelles activités prometteuses (un peu plus de 40 % des transactions).** Les secteurs les plus ciblés sont la mobilité électrique (aussi bien dans les infrastructures de recharge que dans le smart charging), l'IoT (notamment le smart home), le demand response (dans les domaines industriels et tertiaires surtout) et le stockage (pour couvrir l'intermittence de certaines énergies renouvelables ou encore en soutien aux réseaux).

La transformation est donc bel et bien engagée, mais elle est loin d'être achevée.

Les opérateurs tirent encore l'essentiel de leur chiffre d'affaires (et de leur marge déclinante) de leurs activités traditionnelles. Quant aux nouveaux business, si leur - impressionnant - potentiel de croissance n'est pas discuté, **les technologies sont encore perfectibles** (batteries de stockage, blockchain, véhicules électriques etc.) et **les modèles économiques restent le plus souvent à inventer, ou a minima à éprouver.**

Dès lors, de nombreuses questions se posent : quel sera le rythme d'évolution des progrès technologiques ? Les nouveaux business seront-ils réellement en mesure de prendre le relais des activités traditionnelles ? Si oui, à quel horizon ?...

LE CONTEXTE ACTUEL Pousse À LA TRANSFORMATION DES OPÉRATEURS



Comme souvent sur le marché de l'énergie, la réglementation constitue un facteur important de transformation. En utilisant tous les leviers à leur disposition, de l'interdiction à l'incitation financière (normes, taxes, mécanismes de marché, soutiens financiers, etc.), les pouvoirs publics tentent :

- d'atteindre leurs objectifs relatifs à la lutte contre le changement climatique
- d'accompagner les évolutions du secteur (par exemple en soutenant le développement de l'autoconsommation)

L'évolution de la réglementation n'est pas un phénomène nouveau (bien que peut-être en accélération ces derniers temps). C'est même une constante depuis les premières directives européennes d'ouverture à la concurrence du marché (1996 pour l'électricité, 1998 pour le gaz naturel). La vraie nouveauté réside dans **la concomitance de cette évolution réglementaire avec des innovations technologiques (parfois de rupture) et des nouvelles attentes clients qui émergent progressivement**. Le tout, dans un contexte relativement dégradé pour les opérateurs en place. Logiquement ce contexte favorise l'arrivée de nouveaux entrants provenant d'horizons distincts.

Un contexte qui pousse donc à la transformation pour s'adapter à la nouvelle donne, mais qui offre également de nouvelles opportunités pour les opérateurs en place.

EXIT L'ANCIEN MONDE ? PAS SI VITE, PAS SI SIMPLE

La majorité des opérateurs européens a déjà engagé sa transformation. Certains champs de développement sont portés en interne, mais la transformation des groupes s'opère également à travers deux autres leviers principaux :

- **de nombreuses cessions d'actifs pour recentrer les groupes sur leur cœur de métier et s'adapter à la nouvelle donne énergétique** (centrée sur la lutte contre le changement climatique) ;
- **la multiplication d'acquisitions ou de prises de participations pour consolider les activités traditionnelles et se positionner sur de nouveaux business.**

Les dynamiques de transformation présentent des amplitudes et des stades d'avancement très différents selon les opérateurs. A l'extrême, on retrouve l'allemand E.ON qui a engagé deux virages stratégiques majeurs (cf. ci-après) en à peine quatre ans. Une situation qui, au passage, souligne en creux les multiples incertitudes auxquelles sont actuellement confrontés les opérateurs. Le danois Ørsted a lui aussi opéré un changement stratégique assez radical (cf. ci-après).

Bien que moins spectaculaire, voire médiatique, la transformation en cours d'un opérateur tel qu'Engie n'en reste pas moins importante avec plus de 20 milliards d'euros de rotation d'actifs.

Dans le même temps, des acteurs comme Iberdrola ou encore Enel semblent moins radicaux dans leur approche, au moins en termes de communication mais opèrent néanmoins un changement stratégique significatif en misant majoritairement sur les activités « hors marché » : énergies renouvelables subventionnées, réseaux, power purchase agreement, etc. et en continuant de tisser leur toile hors Europe (comme l'a montrée la bataille entre les deux groupes pour la prise de contrôle du brésilien Electropaulo, finalement remportée par Enel).

Attention toutefois, l'approche entre « ancien monde » (centré sur la notion de sécurité d'approvisionnement) et « nouveau monde » (activités à forte croissance) paraît bien trop restrictive.

D'un côté, les systèmes électriques auront encore besoin (mais probablement en moindre quantité) de moyens de production centralisés de fortes puissances. De l'autre, si les sauts technologiques sont impressionnants dans de nombreux domaines (stockage, IoT, smart grids, blockchain...), des progrès restent à réaliser et les modèles économiques ne sont pas encore, pour la plupart, validés.



Les cessions d'actifs redessinent progressivement les contours des opérateurs

154
milliards
D'EUROS

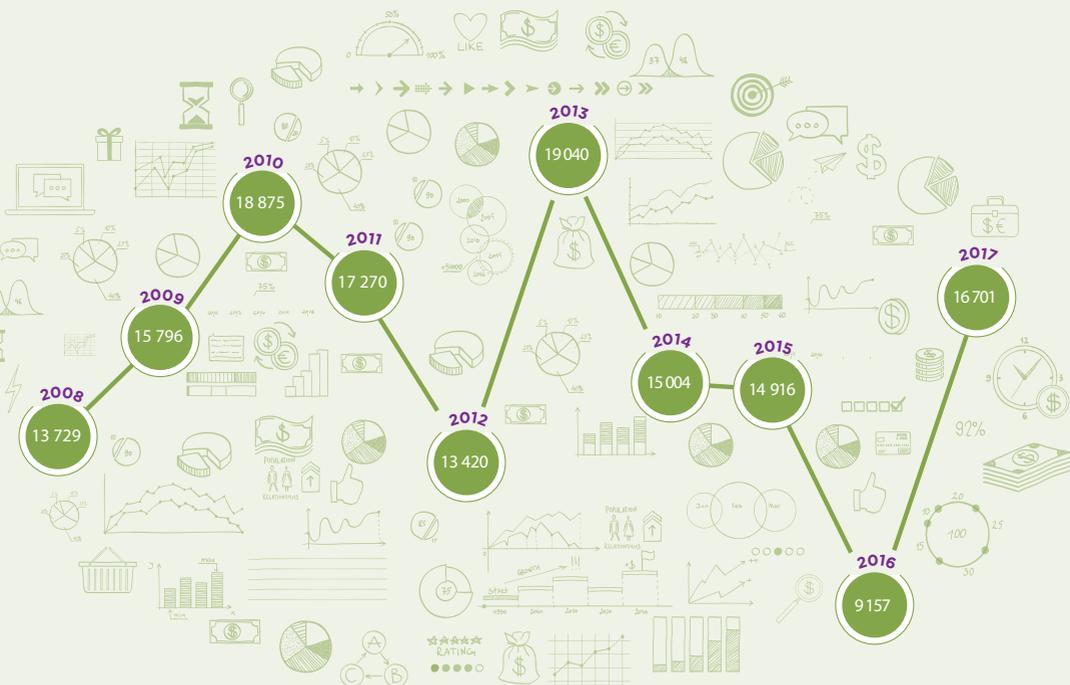


de produits
de cession
en



10
ANS

Evolution des produits de cessions des 16 énergéticiens européens, en MEUR



Source : Watt's Next Conseil d'après données opérateurs

A lui seul, **E.ON a engrangé plus de 41 milliards d'euros de produits de cession de 2008 à 2017, un chiffre révélateur des transformations successives engagées par le groupe.** On retrouve ensuite Engie (21 milliards d'euros de produits de cession sur la même période), Enel (18 mds €), RWE (17 mds €) et EDF (14 mds €).

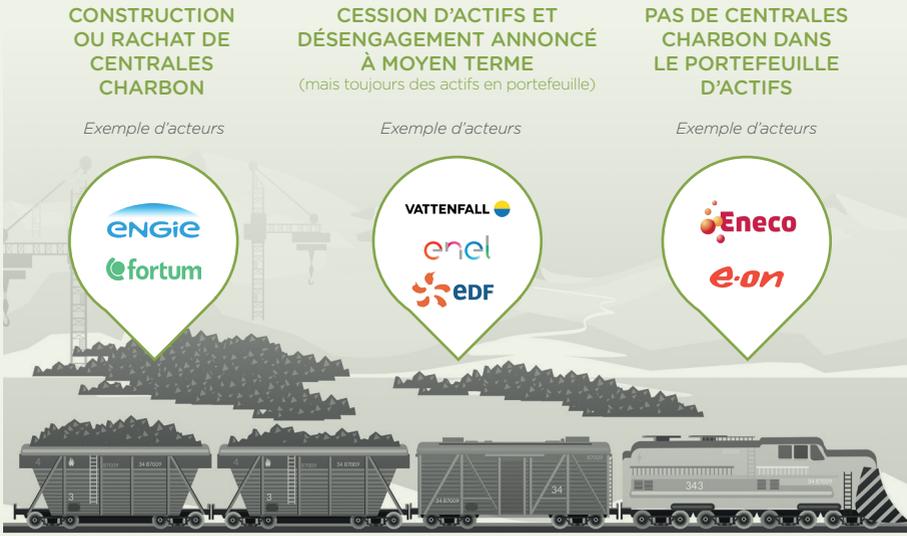
Les raisons de ces cessions d'actifs sont nombreuses : supprimer un foyer de perte, dégager du cash pour pouvoir investir et/ou réduire l'endettement, rationaliser les positions sur le plan géographique, etc.

Mais en parallèle, ces opérations répondent à un objectif stratégique plus large (et parfois en partie contraint) : décarboner les parcs de production. Un objectif largement partagé, mais avec des stratégies différenciées à l'égard du charbon, du gaz et du nucléaire en particulier.

Sortie du charbon : le diable est, comme souvent, dans les détails

En avril 2017, Eurelectric, l'association qui représente 34 compagnies énergétiques en Europe annonçait que ses membres ⁽¹⁾ n'investiraient plus dans de nouvelles centrales charbon après 2020 et qu'ils visaient la neutralité carbone d'ici 2050.

Les choses semblent donc claires aujourd'hui : la fin de l'utilisation du charbon pour produire de l'électricité est annoncée. Le gaz représente une forme d'énergie de transition jusqu'à atteindre la neutralité carbone. Dans les déclinaisons opérationnelles, des facteurs de différenciation assez nets peuvent toutefois apparaître entre les groupes européens.



Les cessions d'actifs dans le charbon se sont multipliées ces dernières années. Mais ces opérations ne constituent parfois que des étapes intermédiaires. Par exemple, Vattenfall a cédé en septembre 2016 ses activités dans le lignite en Allemagne au groupe tchèque CEZ et à son partenaire PFF Investments. Mais le groupe suédois conserve toujours des actifs dans le charbon, même si ceux-ci sont classés comme « non essentiels » (et donc probablement destinés à être vendus à plus ou moins court terme).

Autre exemple, EDF a vendu à PGE ses tranches charbon en Pologne en mai 2017. Le groupe français a de plus confirmé qu'il n'investirait plus dans de nouvelles centrales charbon, mais il conserve opérationnelles ses tranches charbon à Cordemais et au Havre avec une fermeture programmée à moyen terme.

De son côté, Engie est dans une stratégie ambivalente avec des fermetures effectives de centrales charbon (en Australie, en Inde, ou encore en Indonésie par exemple), mais avec en parallèle la construction de nouvelles centrales charbon (comme la centrale marocaine de Safi dans laquelle Engie détient 35 %).

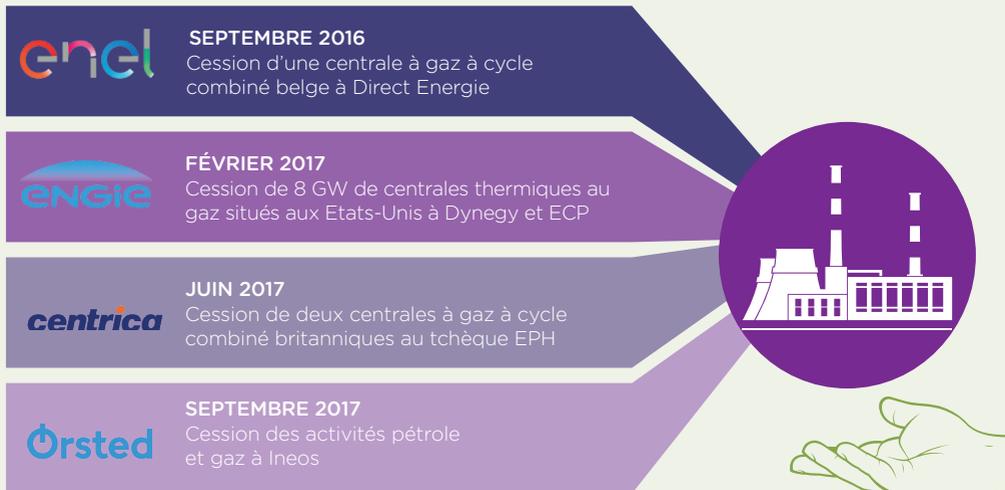
Fortum a quant à lui renforcé ses positions dans le charbon en rachetant Uniper (reste à savoir si le groupe ne revendra pas celles-ci dans un avenir proche ...).

(1) Les membres grecs et polonais de l'association ont refusé de s'associer à cette démarche.

Gaz : les cessions de cycles combinés se poursuivent

Dans le domaine du gaz naturel, les stratégies des opérateurs européens sont également différenciées, mais le plus souvent marquées par des cessions d'actifs.

Exemple de cessions d'actifs réalisées par les opérateurs européens



Source : Watts' Next Conseil, d'après données opérateurs

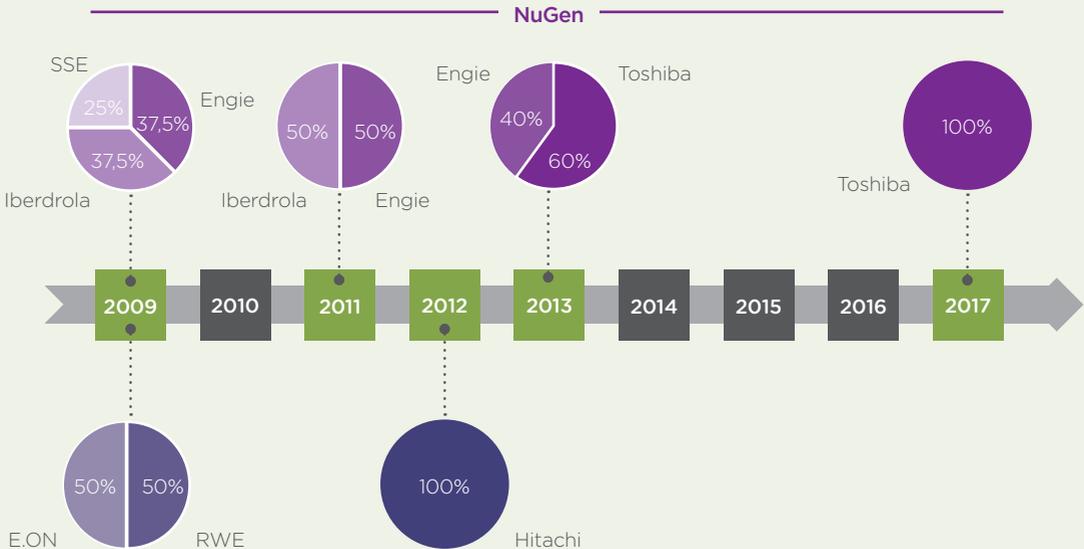
La stratégie de transformation engagée par le groupe danois Dong Energy est emblématique. Le groupe a cédé l'ensemble de ses positions dans le pétrole et le gaz et a - pour bien symboliser son virage stratégique - décidé de changer de nom pour devenir Ørsted (pour mémoire DONG était l'acronyme de Danish Oil and Natural Gas).

Suite aux difficultés rencontrées par les centrales thermiques en général et par certaines centrales à gaz en particulier, de nombreux opérateurs ont décidé d'alléger leur portefeuille d'actifs dans ce domaine. Mais encore faut-il trouver des acheteurs à un prix considéré comme suffisant. Ce qui n'est pas toujours le cas. Par exemple, en mars 2017, l'autrichien Verbund a renoncé à vendre son cycle combiné gaz de Mellach en raison d'offres jugées trop faibles. D'autres opérateurs ont concrétisé des opérations de cession mais à un prix peu élevé. C'est par exemple le cas de l'italien Enel qui a vendu sa centrale à gaz belge de 400 MW à Direct Energie pour 37 millions d'euros.

Nucléaire : hors EDF, les opérateurs se désengagent des nouveaux projets au profit des constructeurs

Dans le domaine nucléaire, presque tous les énergéticiens européens se désengagent des projets de construction de nouvelles centrales. A ce titre, l'exemple britannique est riche d'enseignements. Les consortiums concourant à la construction de nouvelles centrales nucléaires ont beaucoup changé ces dernières années.

Les évolutions des tours de table de NuGen et HNP



Horizon Nuclear Power

Pour être complet, il faut ajouter que Centrica disposait d'une option pour acquérir 20 % de New Nuclear Build, la filiale d'EDF porteuse des projets de construction de nouvelles centrales au Royaume-Uni. Toutefois, l'opérateur britannique a renoncé en 2013 à l'exercice de cette option. A l'inverse, l'opérateur chinois CGN a pris une participation de 33,5 % dans la construction des deux EPR britanniques à Hinkley Point.

Plusieurs opérateurs européens d'envergure ont ainsi décidé qu'ils ne participeraient pas à la construction de nouvelles centrales nucléaires. Pour certains d'entre eux, cette décision peut être reliée à des orientations politiques. Par exemple, les ambitions d'Enel ont été stoppées nettes par le référendum italien de juin 2011 annihilant les projets de constructions d'EPR dans la péninsule. Les opérateurs allemands E.ON et RWE ont également pu être contrariés dans ce domaine par la décision de l'Allemagne de sortir progressivement du nucléaire (les coupant ainsi de leur base en exploitation en Allemagne au plus tard en 2022).

Mais au-delà de cette dimension politique, plusieurs groupes ont acté leur désengagement pour des raisons purement stratégiques et/ou financières. C'est par exemple le cas de Centrica, de SSE (Scottish and Southern Energy) ou même d'Engie (même si le groupe français est toujours présent dans le projet Sinop en Turquie). Des décisions qui, pour certaines, ont été prises bien avant les déboires rencontrés par plusieurs acteurs emblématiques de la filière nucléaire au premier rang desquels figurent Areva et Westinghouse.

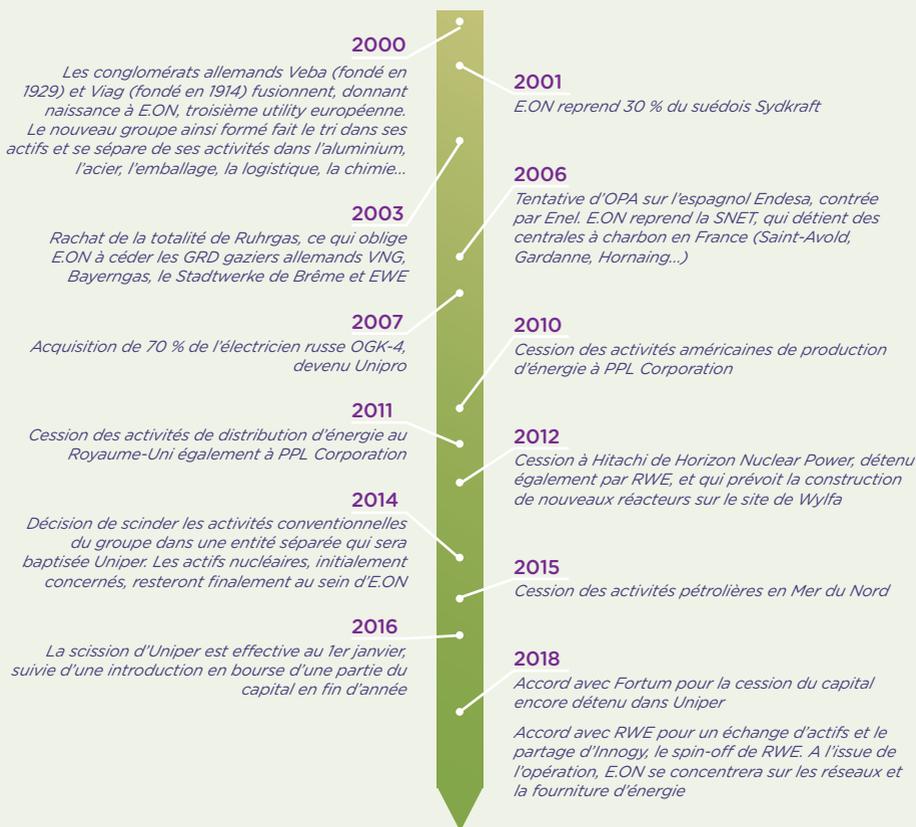
EDF fait figure d'exception. Une exception toutefois compréhensible compte tenu de l'historique de l'opérateur français dans le domaine du nucléaire. Un positionnement qui plus est confirmé par le rachat de Framatome (ex-Areva NP) qui a renforcé le poids du nucléaire – notamment en matière d'ingénierie – du groupe français. EDF est ainsi engagé (à hauteur de 66,5 % du capital) dans la construction de deux réacteurs EPR à Hinkley Point au Royaume-Uni et détient une participation de 30 % dans les deux EPR actuellement en construction à Taishan, en Chine.

Le groupe français pourrait par ailleurs poursuivre la construction de réacteurs de 3^{ème} génération au Royaume-Uni à Sizewell (participation de 80 % au projet de deux EPR) et à Bradwell (participation de 33,5 % à un projet de réacteur de 3^{ème} génération Hualong de CGN) et participer à la construction de centrales nucléaires hors Europe, en Inde notamment, pays avec lequel les discussions semblent actuellement les plus avancées.

Zoom sur les rebondissements stratégiques d'E.ON

E.ON est l'énergéticien européen dont la stratégie a connu les basculements les plus radicaux depuis 20 ans. Né avec l'ouverture à la concurrence des marchés européens de l'énergie, l'opérateur allemand a poussé très loin le modèle de l'énergéticien européen, soit des positions fortes dans l'électricité et le gaz naturel presque partout en Europe. Mais la dégradation du contexte de marché à partir de 2008 / 2009 aggravé par le contexte énergétique défavorable en Allemagne l'ont poussé à procéder au spin-off avec Uniper puis aux négociations avec RWE pour se spécialiser sur l'aval et les réseaux.

E.ON : acquisitions, cessions, scission... et après ?



CROISSANCE EXTERNE, LE RETOUR

La croissance externe est l'un des principaux leviers de la transformation des énergéticiens. En 2017, les énergéticiens de notre échantillon y ont consacré 8,4 milliards d'euros, un record depuis 2009. En dépit d'une forte pression sur les marges et d'un endettement lourd pour certains d'entre eux (Enel, EDF, Iberdrola...), les hostilités reprennent. 2018 devrait d'ailleurs être un bon cru avec le retour des méga-opérations (reprise d'Uniper par Fortum, échange d'actifs E.ON / RWE).

Evolution des investissements de croissance externe cumulés des 16 énergéticiens, en MEUR



Source : Watt's Next Conseil

Les modes opératoires diffèrent selon la maturité des cibles visées et des segments de marché. Pour les entreprises déjà établies et les activités traditionnelles, le modèle dominant est le rachat complet ou l'acquisition d'une participation majoritaire, sinon importante. Les opérateurs sont également à la recherche de jeunes pousses à la technologie prometteuse. Ils passent alors souvent par le biais de structures d'investissements dédiées. Le ticket d'entrée est dans ce cas limité (jusqu'à quelques millions d'euros) pour une participation minoritaire.

Exemples de fonds d'investissements d'énergéticiens



STATKRAFT VENTURES

Le portefeuille du fonds de l'opérateur norvégien compte 7 investissements, dont notamment des participations dans :

- Tado°, un fabricant allemand de thermostat connecté
- Limejump, un opérateur britannique de flexibilité
- Depsys, un développeur suisse de solutions de monitoring pour les gestionnaires de réseaux

TROIS QUESTIONS À...

MICHEL VANHAESBROUCKE,
DIRECTEUR D'EDF NOUVEAUX BUSINESS



COMMENT EST NÉE ET A ÉTÉ INTÉGRÉE EDF NB AU SEIN DU GROUPE ?

EDF NB est pour le groupe EDF une structure d'exploration de la transition énergétique axée sur la création de nouvelles activités. Cette transition énergétique multiforme va nous surprendre et si nous ne savons pas encore précisément de quoi elle sera faite, notre vision est qu'elle sera composée d'une complémentarité de solutions, en particulier entre énergie nucléaire et énergie renouvelable, production d'énergie centralisée et décentralisée. Avec EDF NB, nous nous focalisons sur le passage à l'acte en termes de business en nous appuyant sur deux piliers, les compétences internes et la recherche de partenariat avec des start-up. EDF NB est à la fois un fonds d'investissement avec 40 millions d'euros à investir dans des projets internes et des start-up d'ici deux ans et un incubateur. Nous sommes dans une démarche majoritairement cœur de métier alors que le fonds de capital-risque externe à EDF, Electranova Capital, peut lui cibler des domaines plus divers.

QUELLES SONT LES CIBLES D'EDF NB ?

Nous cibons prioritairement les services à la personne (BtoC), la performance des outils de production (BtoB) et les territoires et les collectivités locales. À ces trois domaines s'ajoute un domaine transverse qui cible la gestion des énergies décentralisées, le stockage, l'hydrogène, la gestion des smart grid, etc. Pour ces quatre domaines, nous recherchons une combinaison de start-up externes et de projets internes. Pour détecter les start-up externes, plusieurs moyens sont activés : les candidatures spontanées - on reçoit en moyenne une dizaine de proposition par semaine - et le lancement d'appels à projets dont les cahiers des charges sont définis avec les directions

concernées du groupe. Un appel à projets est terminé (démantèlement nucléaire) et deux sont en cours (silver économie et service à la personne). Dans l'ensemble, les dossiers reçus sont à la fois nombreux et de bonne qualité. Il y a incontestablement un engouement des start-up autour de ces appels à projets orientés business. En moyenne, nous devrions en lancer deux à trois par an.

QUEL EST VOTRE OBJECTIF ?

L'objectif fixé à la création d'EDF NB en 2017 est de créer dix nouvelles start-up en deux ans. Cinq sont déjà soit opérationnelles soit en passe de l'être. Le développement de projets internes a permis la création d'Agregio, agrégateur d'effacement et gestionnaire de production d'énergies renouvelables, et de Métroscope, logiciel d'intelligence artificielle qui permet de diagnostiquer les causes d'une perte de production ou d'un défaut de performance d'un process industriel. Nous devrions signer très prochainement des accords de prises de participation dans trois start-up. Il faut aussi signaler le développement de Hoppy au Royaume-Uni. Cette plateforme de relation client BtoC créée à 50/50 avec la filiale britannique du groupe, EDF Energy, accueille un broker télécom, un broker énergie et une entreprise de mise en relation pour effectuer des petits travaux à domicile. Nos activités nouvelles ont vocation à se développer dans d'autres pays. Nous estimons qu'il faut essayer d'étendre les modèles d'activité des start-up à plusieurs pays pour leur donner une dynamique de développement plus importante, car les start-up se concentrent souvent sur un seul pays. D'ailleurs ce qu'elles nous demandent avant tout, c'est un partenariat commercial, un accès au marché.

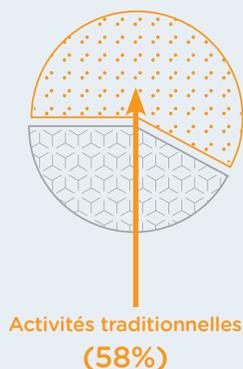
Propos recueillis par Ph. R

Des opérations tous azimuts

En un peu plus de deux ans, les 16 énergéticiens ont réalisé 130 deals. 76 transactions, soit 58 %, concernent leurs activités traditionnelles, principalement la production d'énergie (renouvelable) et les services énergétiques. Les 42 % restants ciblent les nouveaux business avec de nombreux terrains de jeux explorés.

Sur le plan géographique, les entreprises ciblées sont, pour plus de la moitié, originaires de deux pays : les Etats-Unis (36 transactions) et l'Allemagne (26 transactions). La vitalité des nouvelles technologies aux Etats-Unis en fait un vivier dans lequel viennent puiser les opérateurs européens. L'Allemagne, quant à elle, est le marché le plus dynamique d'Europe en matière de nouveaux business (stockage, production décentralisée...) en raison du prix très élevé de l'électricité qui offre plus d'espace économique aux nouvelles solutions.

Répartition des 130 deals



Le top 3 des activités traditionnelles ciblées



Source : Watt's Next Conseil

Les 38 transactions recensées dans les renouvelables concernent, avant tout, l'acquisition de producteurs / développeurs (ou de projets) de fermes éoliennes et photovoltaïques. Si la rotation des actifs fait partie intégrante du business model des ENR, la croissance externe est aussi un moyen pour les énergéticiens d'accélérer leur développement (acquisition de Future par EDF EN par exemple) et doper leur performance financière grâce aux rentes des ENR. Quelques opérations concernent des sociétés d'installation ou de services (agrégation, maintenance éolienne).

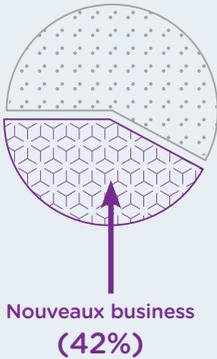
Les services énergétiques constituent le 2^{ème} axe privilégié par les énergéticiens. Engie est un des principaux animateurs dans ce domaine avec, entre autres, l'acquisition au Royaume-Uni de Keepmoat Regeneration pour 390 MEUR (rénovation de bâtiment) et MesDépanneurs.fr, un site de mise en relation particuliers / prestataires de réparation. Le développement des services d'installation et de maintenance, aussi bien sur le mass market que pour les grands comptes, est une tendance lourde des énergéticiens. C'est un moyen de bénéficier de revenus récurrents tout en se plaçant dans une logique d'offre globale.

Enfin, la fourniture d'énergie n'est pas oubliée. La reprise de fournisseurs (pour certains également intégrés en amont) est un moyen de franchir un palier à l'image des visées de Fortum sur Uniper. L'opérateur finlandais se rapprocherait ainsi des ténors du secteur. C'est aussi un moyen d'entrer sur un marché ou d'y renforcer ses positions : Vattenfall au Royaume-Uni avec la reprise de lSupplyEnergy et au Danemark avec l'acquisition de Vindstod.dk.

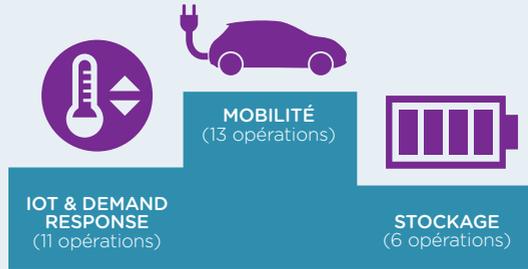
Les nouveaux business en ligne de mire

54 opérations, soit 42 % des deals réalisés depuis un peu plus de deux ans, concernent de nouveaux business. Les activités ciblées sont très variées. Si la mobilité électrique, l'IoT (Internet of Things), le demand response et le stockage font partie des priorités, d'autres domaines sont également explorés, en particulier la blockchain, les analytics ou encore la modélisation.

Répartition des 130 deals



Le top 3 des nouveaux business ciblés



Source : Watt's Next Conseil

FOCUS



Quelques mois avant les grandes manœuvres avec RWE, E.ON est entré au capital de Cuculus, une start-up spécialisée dans l'Internet des objets (IoT). Une prise de participation certes minoritaire mais en ligne avec les nouvelles activités du groupe allemand. L'échange d'actifs en cours entre RWE et E.ON verra ce dernier devenir un spécialiste des réseaux et des solutions client.

La prise d'une part minoritaire dans Cuculus, dès le mois d'octobre 2017, semble préfigurer le virage d'E.ON puisque la start-up, créée en 2007 et basée à Ilmenau, dans le centre de l'Allemagne, a développé une plateforme baptisée Zonos qui assure à la fois la gestion des objets intelligents dans la maison et le traitement des données qu'ils collectent. Un service qu'E.ON peut maintenant proposer à ses clients avec d'autant plus de facilité que le

système est agnostique, c'est-à-dire qu'il est indépendant du matériel qui l'exploite et de l'infrastructure de communication qu'il utilise. « Cuculus tire son épingle du jeu avec sa plateforme, a estimé le patron de l'innovation chez E.ON Philipp Ulbrich. Ensemble, nous développons des produits qui formeront le noyau du système énergétique décentralisé du futur. » L'intégration de la recharge des véhicules électriques dans la maison connectée du futur et les services à valeur ajoutée autour des compteurs intelligents sont les pistes de coopération entre le grand groupe et la start-up. En 2017, Cuculus et Elvaco ont conçu et mis en œuvre un concept qui permet d'ajouter des fonctionnalités manquantes aux compteurs d'eau et de chaleur en équipant la passerelle du protocole DLMS largement utilisé dans les projets de compteurs intelligents d'électricité.

La mobilité électrique via les IRVE et les services de mobilité

L'émergence, enfin avérée, du véhicule électrique attire les convoitises des énergéticiens. C'est un levier bienvenu d'augmentation de la consommation d'électricité, mais c'est aussi, et surtout, un nouveau business à conquérir. Avant tout, il faut s'équiper. Pour ce qui est du véhicule électrique, c'est l'affaire des constructeurs automobiles. Pour les IRVE (Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques), les prétendants sont nombreux : équipementiers, installateurs... et les énergéticiens. Les services de mobilité, notamment la gestion de la recharge, sont également visés.

de janvier 2016
à avril 2018

13

transactions

3 opérations emblématiques de l'offensive des énergéticiens dans la mobilité électrique



La mobilité électrique est un des nouveaux territoires investigués par les énergéticiens. C'est une autre manière « d'entrer » chez le consommateur final (particuliers, entreprises, collectivités) dans le cadre de la stratégie d'élargissement de l'offre de prestations. C'est également la possibilité de développer de nouveaux services, **en particulier le pilotage intelligent de la recharge en synergie avec les autres besoins électriques du consommateur, son éventuelle capacité d'autoproduction et les contraintes du réseau (flexibilité).**

TROIS QUESTIONS À...



VINCENT SCHACHTER,
VICE-PRÉSIDENT SENIOR
ENERGY SERVICES D'EMOTORWERKS



COMMENT EST NÉE L'ENTREPRISE ?

eMotorWerks, fondée en 2010, proposait initialement la conversion de voitures à moteur à combustion en voiture électrique. En 2014, la société a pivoté sur l'activité hardware, en lançant une borne de recharge intelligente connectée. La partie software et services a suivi en 2015. L'idée était de développer une plateforme qui permette de contrôler tous les flux d'énergie liés à la recharge, de les agréger et de créer de la valeur, via du smart charging ou du bidirectionnel, et d'intégrer plus efficacement la recharge des VE au système électrique.

QUELLES SONT VOS CIBLES EN TERMES DE CHAMPS D'APPLICATIONS ET DE MARCHÉS ?

Ce sont les situations où il y a de la flexibilité, que ce soit dans le résidentiel, le commercial et l'industrie. Nous avons également noué des partenariats avec plusieurs catégories d'acteurs. D'un côté, avec les constructeurs automobiles – nous avons deux partenariats avec des constructeurs et sommes en discussion avec d'autres – puisqu'on leur permet de contrôler la recharge et donc de baisser les coûts pour leurs clients ; de l'autre, avec des énergéticiens, pour leur permettre de disposer de capacités supplémentaires. Enfin, nous avons également des partenariats avec des constructeurs de bornes qu'eMotorWerks rend intelligentes et pilotables, ce qui crée de la valeur ajoutée. Pour ce qui est des marchés, nous sommes leader des bornes résidentielles aux Etats-Unis, notre marché historique, avec environ 30 000 unités vendues. Cette année, nous allons développer notre présence en France, en Allemagne et au Royaume-Uni. Nous nous intéressons également aux pays nordiques et bien sûr aux pays où Enel, notre maison-mère, est très présente comme l'Italie, l'Espagne

ainsi que les pays d'Amérique du Sud. Par ailleurs, nous regardons attentivement l'Asie, une région pour laquelle nous avons de grandes ambitions.

POURQUOI EMOTORWERKS A-T-IL ACCEPTÉ LE RACHAT PAR UN GRAND GROUPE TEL QU'ENEL ?

Cela nous permet entre autres une expansion internationale plus rapide. Et puis Enel est l'un des pionniers dans le véhicule-to-grid du côté du hardware, avec les bornes bidirectionnelles. Le groupe italien a aussi développé des bornes sur des créneaux complémentaires aux nôtres ce qui nous permet de disposer d'une offre complète sur toute la chaîne de valeur, pour à peu près toutes les situations. Enel a aussi créé une direction particulière dédiée à la décentralisation et à la digitalisation, Enel X, qui a racheté l'acteur historique du demand response Ener Noc, une société de pilotage de batteries pour des applications de BtoB, et Demand Energy. Avec nous, ces trois rachats en moins d'un an offrent les moyens d'inventer un futur où l'un des sujets principaux est de gérer la flexibilité sur le réseau électrique. En termes de recherche et développement, eMotorWerks est très proche du marché, avec des cycles courts. Enel nous apporte à la fois du cycle court et du cycle plus long. Quant à l'argent c'est bien sûr important, mais Enel n'était pas la seule option.

Propos recueillis par L. RM

Demand response & IoT pour cibler toutes les catégories de consommateurs

La flexibilité et les objets connectés sont d'autres terrains de jeux des énergéticiens. **Le demand response est une activité pivot autour de laquelle peuvent s'articuler le stockage, la production décentralisée ou encore la recharge de véhicules électriques.** C'est une des briques majeures des nouveaux business de l'énergie. Si les transactions sont relativement peu nombreuses, les montants en jeu sont significatifs. Centrica a acheté Restore pour 70 MEUR. De son côté, Enel a fait l'acquisition d'Enernoc pour environ 220 MEUR. Enel a d'ailleurs intégré Demand Energy à Enernoc, signe des complémentarités entre demand response et stockage.

de janvier 2016
à avril 2018

11

transactions

centrica

REstore

FOCUS

En novembre 2017, Centrica annonce l'acquisition du spécialiste de la gestion de la demande Restore pour 62 millions de livres (70 M€). L'entreprise est intégrée dans l'unité Énergie distribuée et Electricité du groupe britannique.

« Au travers de cette acquisition, l'agrégation d'effacement deviendra un élément essentiel de notre offre client et devrait constituer une opportunité de croissance significative pour Centrica dans un marché en évolution », a expliqué à l'occasion de cette opération d'achat le groupe britannique. Restore a été fondée en 2010 par Pieter-Jan Mermans et Jan-Willem Rombouts à Anvers. Depuis l'entreprise s'est implantée à Düsseldorf, à Londres, à Paris et à San Francisco. Elle a en portefeuille 1 500 MW d'énergie flexible auprès de consommateurs industriels.

Restore a également développé FlexTreo et FlexPond deux solutions de gestion d'actifs par la demand respond. La

première permet aux industriels de monétiser leur potentiel de flexibilité grâce aux technologies du cloud computing et du big data. Le FlexPond est un système complet s'apparentant à une centrale électrique virtuelle. L'entreprise a mis en service en avril 2018 un tel système en Belgique. Il est composé d'un système de batterie de 18 MW fourni par le groupe américain Tesla et implanté au sein du complexe hôtelier de Terhills associé à d'autres actifs en soutirage ou en injection. Ces actifs sont des équipements ménagers issus des applications de l'Internet des Objets (IoT) et des charges industrielles à grande échelle. Au total, ce sont jusqu'à 32 MW de puissance électrique flexible qui sont disponibles pour la réserve primaire (régulation de fréquence) du gestionnaire de réseau de transport belge Elia. « Ce système fournit des revenus supplémentaires issus des marchés de gros (day-ahead et intraday) en plus de la réserve primaire », souligne Restore.

L'IoT est un des axes de développement des énergéticiens. Il peut passer par des coopérations (Engie / Nest) ou par des développements en propre (Sowee d'EDF). Pour ce qui est des acquisitions, E.ON s'est illustré ces dernières années avec deux prises de participations dans Cuculus et dans Bigdely (tour de table auquel participe également Innogy, filiale de RWE). Ces deux sociétés développent des plateformes de gestion pour le smart home. Ces solutions, accessibles aux utilities et à leurs clients particuliers, permettent de piloter les différentes installations (wallbox, batteries de stockage, panneaux photovoltaïques...). Ces opérations complètent la liste des investissements d'E.ON en matière de smart home : Enervee (plateforme dédiée à l'efficacité énergétique), Greensmith (software de gestion de batteries), Leeo (objets connectés)... Le groupe allemand mise fortement sur le smart home dans le cadre de son recentrage sur les solutions clients.

Le stockage, un moteur de la mutation de l'économie de l'électricité

Le stockage d'électricité avec des batteries va profondément bouleverser la chaîne de valeur de l'électricité. **C'est même toute l'économie de l'électricité qui va être remise en question** : de la production (stockage de l'électricité des moyens de production intermittents, impact à la baisse sur les prix au moment des pointes...) à la commercialisation (moindres ventes liées à la montée en puissance de l'autoconsommation / stockage) en passant par les réseaux (passage d'une indexation de la rémunération des gestionnaires de réseaux sur le kWh à une plus grande prise en compte de la puissance souscrite).

3 opérations emblématiques dans le stockage d'électricité



Les énergéticiens se positionnent dans le stockage en acquérant des spécialistes du domaine pour préempter ce nouveau marché. Tous les usages sont ciblés :

- le stockage domestique. Les complémentarités sont évidentes avec la production décentralisée et c'est une brique du smart home ;
- le stockage pour les professionnels (entreprises, industriels, etc.). Là aussi les synergies sont fortes avec l'autoconsommation ;
- le stockage associé à la production centralisée. Les clients sont les utilities aussi bien les producteurs d'électricité d'origine renouvelable pour gérer l'intermittence que les gestionnaires de réseaux pour des services de demand response.

En mars 2018, l'énergéticien allemand EnBW a racheté Senec, développeur et fabricant de batteries de stockage pour le résidentiel et les petites entreprises. EnBW complète ainsi son offre tout en offrant à Senec une stabilité rassurante pour les consommateurs.

C'est l'un des principaux acteurs du marché allemand du stockage, qui en compte une bonne cinquantaine, qu'EnBW s'est offert avec Senec. L'entreprise, créée en 2009 et basée à Leipzig, est numéro 4 sur un marché très fragmenté mais dont le top 3 - Sonnen, LG Chem et E3/DC - détient plus de la moitié. Senec propose des systèmes de stockage par batterie au lithium mais aussi et surtout le premier dispositif de cloud lancé sur le marché, qui permet à ses clients équipés en panneaux solaires de stocker l'énergie qu'ils produisent et de l'utiliser au moment où ils en ont besoin. Cette offre n'est pour le moment disponible qu'en Allemagne pour des raisons de réglementation, même si Senec est également active en Italie et en Australie. Mais ce qui donne à l'entreprise une

longueur d'avance sur ses concurrents, selon elle, ce sont les relations qu'elle entretient avec son réseau d'installateurs.

« Ce sont les gardiens de l'entrée du marché, explique un porte-parole de Senec. Ils vendent, ils conseillent, ils jouent un rôle d'experts pour le client final. C'est important pour nous d'avoir des rapports privilégiés avec eux et c'est certainement l'une des raisons pour lesquelles EnBW s'est intéressé à Senec ». L'absorption par l'énergéticien du Bade-Wurtemberg offre à l'entreprise et à ses 120 salariés une image de solidité et une stabilité financières indispensables dans un marché encore très volatil, d'autant qu'il est étroitement lié à celui du photovoltaïque, marqué, ces dernières années, par des faillites spectaculaires. Le marché allemand du stockage résidentiel est évalué en 2017 à 490 millions d'euros avec de belles perspectives : le nombre d'installations a augmenté de plus de 50 %. Et selon le Bundesverband Energiespeicher, l'association allemande du stockage, 2018 pourrait voir les capacités grimper encore de 37,5 %.

A coup de cessions, mais surtout d'acquisitions, la transformation des opérateurs énergétiques européens est bel et bien engagée. Les activités à céder (ou sur lesquelles opérer un désengagement plus ou moins progressif) sont identifiées. Les activités traditionnelles à renforcer (énergies renouvelables, fourniture d'énergies et de services associés) le sont également. Et enfin, le positionnement sur certains nouveaux business (IoT, stockage, mobilité, etc.) semble incontournable. Les contours de l'énergéticien de demain se dessinent ainsi progressivement.

Mais de nombreuses inconnues demeurent à commencer par la vitesse à laquelle ces nouveaux business seront à même de compléter, voire de prendre la place des activités plus traditionnelles, en termes de chiffre d'affaires mais surtout de marge.



Watt's Next Conseil est un cabinet spécialisé sur le marché de l'énergie.

Nous intervenons sur l'ensemble de la chaîne de valeur des marchés de l'électricité, du gaz naturel et des cleantechs (énergies renouvelables, smart grid, efficacité énergétique active et passive, stockage d'électricité ...).

Nous aidons les organisations (entreprises, secteur public, associations professionnelles) à mieux comprendre les marchés de l'énergie et de l'environnement et les accompagnons dans leur prise de décision.

Vous avez un projet, des questions ... Watt's Next Conseil est à votre écoute, contactez-nous :

DAMIEN HEDDEBAUT, ASSOCIÉ
damien.heddebaut@wattsnext.fr

LUDOVIC MONS, ASSOCIÉ
ludovic.mons@wattsnext.fr

ENERPRESSE

LE QUOTIDIEN DE L'ÉNERGIE

Quotidien de l'énergie, Enerpresse propose depuis 48 ans une veille et des analyses des décisions politiques, réglementaires et régulateurs. Axée sur les marchés, sa mission est également de suivre les évolutions stratégiques des acteurs de l'énergie. Enerpresse offre chaque jour l'essentiel de l'actualité du secteur énergétique mondial dans ses multiples composantes : électricité, gaz, nucléaire, énergies renouvelables, charbon, climat, transport, etc.

