

## LES SMARTS GRIDS, AU CŒUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Eric Mévellec  
Directeur du Business Development

### BIO EXPRESS

Diplômé des Arts et Métiers, Eric Mévellec a débuté sa carrière chez un équipementier automobile Français (groupe TREVES) où il a durant 4 années mené différentes missions industrielles en usine, puis de conception produit en centre R&D, pour des clients en France et à l'International. Il rejoint le groupe ATLANTIC en 2009 comme chef de produit de la gamme gestion d'énergie. En 2010, il devient chef de projet pour EDELIA, et est nommé Directeur du Business Development en 2012.

### EDELIA est précurseur dans le domaine des smart grids. Comment se déclinent ses expertises ?

Le métier d'EDELIA est de produire et de proposer, via EDF notamment, des téléservices énergétiques de deux types. Le premier est celui du suivi des consommations, ou la « mise en scène » des informations relatives aux énergies (électricité et gaz) des clients particuliers. Les données nécessaires à la production du service peuvent provenir des compteurs électriques communicants ou d'autres « objets connectés » de la maison. Les stations météo connectées, les balances connectées, les chauffages connectés, ... sont autant de produits qui peuvent présenter des données complémentaires à celles

du comptage d'énergie et permettre ainsi une meilleure interprétation des consommations. Un des exemples les plus immédiats consiste en la mise en regard de la consommation de chauffage et des données de présence et de température.

La restitution vers le client peut être réalisée sur tout type de support : ordinateur, tablettes, mobiles, support papier... Elle permet au client à la fois de visualiser sa consommation, d'être comparé à des pairs, d'être alerté si besoin et de bénéficier de conseils sur la manière dont il pourrait économiser l'énergie en fonction de sa situation personnelle. Pour nous adresser de manière personnalisée aux clients, nous avons développé des algorithmes qui manipulent des données diverses : superficie du logement, équipements, données météo, etc.

Le second type de services que propose EDELIA est le pilotage de la consommation à distance, en limitant la consommation de certains usages (chauffage et chauffe-eau notamment), ou *a contrario* en stockant l'énergie quand cela prend sens (chauffe-eau et batteries). Ces services répondent aux problématiques de tension du système électrique. Le client peut également piloter ses équipements depuis son PC ou son mobile... et bien sûr les deux approches peuvent être combinées, dans la recherche d'un business model gagnant-gagnant !



Ecran d'affichage de la consommation



## ÉNERGIE

La box énergie développée par Edelia

### Quelles solutions avez-vous développées et comment fonctionnent-elles ?

L'élément central de la solution EDELIA est une plate-forme de services informatiques. Elle est le résultat du travail de ces dernières années : des algorithmes, un modèle de données et une architecture adaptée au secteur de l'énergie et aux besoins de nos clients. Cette plateforme est agnostique eu égard à l'origine des données : un index relevé manuellement par un client via son Smartphone, une courbe de charge électrique à la fin de chaque mois remontée par un compteur électrique communicant, ou la consommation en temps réel par une énergie

standards de communication. Par-delà le caractère « hub » que revêt naturellement une énergie box, c'est un composant important dans la prise de décision d'un scénario énergétique à l'échelle du logement. Quand on se projette un peu, l'équation énergétique au niveau du logement peut être complexe, et les paramètres nombreux : état du réseau, tarif en cours, puissance contractuelle, niveau de charge du véhicule électrique, niveau de production (du quartier, par exemple), et bien sûr confort souhaité... Certains de ces paramètres resteront spécifiques à un petit groupe voire à un seul habitat, et une partie des décisions sera à prendre en temps

ligent » dans lequel EDELIA est le « bras armé » d'EDF. EDELIA a ainsi développé, en lien avec les équipements des industriels du consortium, une plateforme d'agrégation permettant de calculer et d'activer les potentiels de flexibilité de production « à la hausse et à la baisse » (respectivement l'effacement et le stockage) pour répondre aux contraintes réseaux locales.

C'est un projet très complexe et notre chef de projet Etienne Binnendijk (X.2006) a su le rendre concret et opérationnel avec une mise en route de la plateforme lors du dernier hiver... et l'aventure continue cet été !

## (...) AUTANT DE DONNÉES QUI VONT NOUS PERMETTRE D'INTERPRÉTER TOUJOURS UN PEU PLUS FINEMENT LA CONSOMMATION ET D'APPORTER DES CONSEILS TOUJOURS PLUS PERSONNALISÉS.

box... sont autant de données qui vont nous permettre d'interpréter toujours un peu plus finement la consommation et d'apporter des conseils toujours plus personnalisés. Comment parler énergie avec seulement quelques points de consommation par an ? C'est en interagissant avec le client et en qualifiant son « profil énergétique », et aussi grâce à la masse des données que nous manipulons, que nous arrivons à être pertinents dans la restitution que nous lui faisons.

Pour compléter cette plateforme de service, EDELIA a développé un frontal de communication et une énergie box intégrant différents

réel et sur place. C'est ce qu'EDELIA réalise par exemple dans le projet Nicegrid pour le compte d'EDF.

### Pouvez-vous nous présenter un projet emblématique du savoir-faire d'EDELIA ?

Nicegrid est un projet de « quartier solaire intel-

### A quelles nouvelles problématiques souhaitez-vous répondre dans le futur ?

En pleine transition énergétique et dans un contexte économique réglementaire complexe, EDELIA propose son expertise et ses services aux bailleurs sociaux. A titre d'exemple, EDELIA a pu participer début 2014 à un montage innovant avec l'OPH Grand Lyon Habitat. Dans le cadre de cette opération qui consiste en la rénovation énergétique de 28 maisons individuelles, EDELIA a mis en œuvre des capteurs de consommation et de température permettant la construction d'une vision factuelle des économies d'énergie ainsi réalisées. Les résultats sont communiqués de manière agrégée au bailleur GLH et de manière individuelle aux différents locataires. ■

### EN BREF

Créée en 2005, EDELIA est une filiale à 100 % du groupe EDF, en fort développement. Elle compte à fin 2013, plus de 50 collaborateurs et un chiffre d'affaires de plus de 10 M€.