

# E-NNO, le futur énergétique de l'immobilier

E-NNO développe une solution d'optimisation prédictive couplée à une offre de services d'analyses permettant de réaliser jusqu'à 30% d'économies sur les dépenses de chaleur d'un bâtiment.

**A** Genève, la jeune entreprise romande, fondée en 2017, chamboule le marché immobilier avec son innovation. Son but? Permettre aux acteurs de l'immobilier d'intégrer les outils numériques pour simplifier la gestion de l'exploitation et répondre aux enjeux de la transition énergétique.

Derrière E-NNO se cache entre autres Maël Perret. En évoluant dans plusieurs bureaux d'ingénieurs, cet ingénieur de formation constate assez rapidement que le risque lié à l'innovation est une barrière. «Nous n'étions pas poussés à proposer de nouvelles solutions afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.» Il s'aperçoit aussi du peu d'informations utilisées pour suivre l'exploitation des bâtiments. «Malgré les équipements communicants installés dans les chaufferies, peu de données sont relevées à distance. C'est pourtant essentiel si l'on veut accompagner la transformation énergétique.»

## **SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL VIA UN BOÎTIER INTELLIGENT**

En 2017, les fondateurs d'E-NNO réfléchissent au développement d'une start-up active à l'interface des domaines de l'énergie et de l'immobilier afin de répondre aux besoins de différents acteurs liés à l'exploitation du bâtiment. C'est après le lancement d'E-NNO que le service d'optimisation est développé en collaboration avec un partenaire fribourgeois, pour proposer une solution intégrale. Celle-ci s'adapte aux nouvelles constructions comme aux immeubles déjà construits. Elle répond d'ores et déjà aux objectifs fixés par la Stratégie énergétique 2050, qui vise une baisse de la consommation moyenne au mètre carré par rapport à 2010 et un suivi de l'exploitation.

Le service d'optimisation énergétique d'E-NNO se présente sous la forme d'un



Maël Perret.

boîtier intelligent. Cette BlueBox est une interface IoT conçue pour interagir avec son environnement. Elle est installée dans les chaufferies des immeubles et échange ses données entre les serveurs d'E-NNO et les éléments de régulation. Des algorithmes prennent ensuite le relais pour produire des rapports automatisés destinés au chauffagiste, à la régie et au propriétaire. A l'image d'un médecin, la technologie d'E-NNO prend le pouls de l'immeuble. Elle s'adapte aux variations de la demande de chaleur et de la météo et aux comportements thermiques de l'ouvrage. En fonction de ces facteurs, elle régule la production de chaleur du bâtiment. Cette solution opère donc une surveillance en temps réel.

## **JUSQU'À 30% D'ÉCONOMIES**

Moins d'une année après son développement, la technologie d'E-NNO est indépendante de la source de production de chaleur (mazout, gaz, bois, pompe à chaleur) et permet de faire des économies de l'ordre de 10 à 30% selon les bâtiments. «Et cela, dès la mise en service», se réjouit Maël Perret. Depuis son lancement, E-NNO teste ses solutions au sein d'un parc de plusieurs immeubles pilotes à Genève. «Nous avons de très bons retours sur les bâtiments anciens.» A la fin de la période de chauffage 2018-2019, d'autres immeubles seront équipés de BlueBox. De nombreux contacts sont d'ores et déjà pris dans tout l'Arc lémanique. «Avec ce projet test, nous pouvons montrer aux différents acteurs de l'immobilier que c'est une solution qui fonctionne.» Pour l'heure, l'entreprise cherche à augmenter l'acquisition de données. «Plus nous en avons, plus l'algorithme pourra affiner son comportement, ce qui nous permettra d'aller plus loin dans l'optimisation, l'analyse et l'aide à la prise de décision.» ●

La plateforme CleantechAlps apporte son soutien aux entreprises actives dans les technologies propres. En partenariat avec elle, *Efficience 21* met en lumière ceux qui font les cleantechs en Suisse occidentale.