Innovation

BÂTIMENTS: LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE OPTIMISÉE

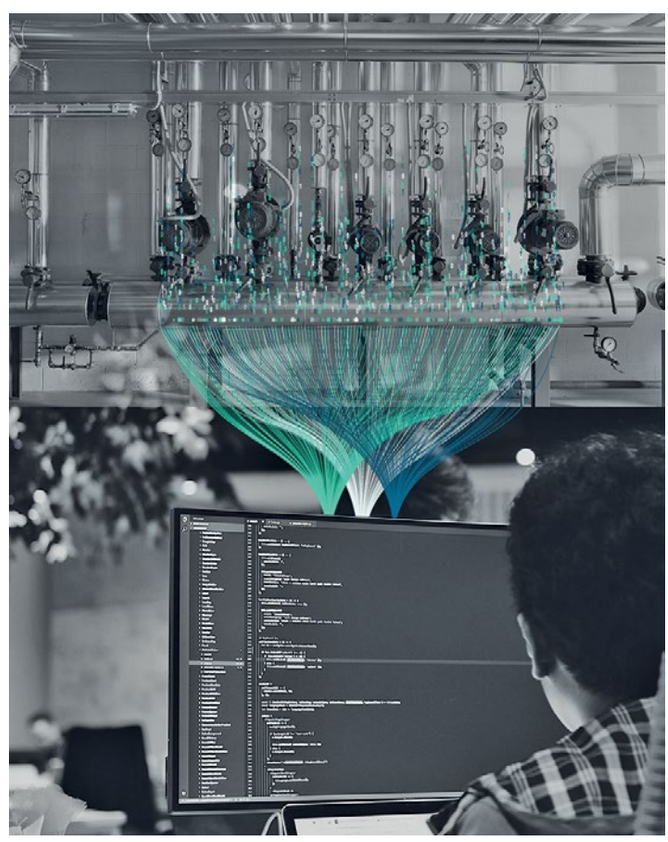
A l'aide de son système automatisé, la start-up genevoise E-nno bouscule le marché immobilier en modulant la production de chaleur d'un immeuble en temps réel.

D'ingénieur chef de projet en énergétique des bâtiments, lassé de collecter des données manuellement, le Genevois Maël Perret a franchi le cap de l'entreprenariat en 2018 et créé E-nno. Véritable solution innovante 100% suisse, la jeune pousse vise alors juste. Face aux défis majeurs qu'affrontent aujourd'hui le secteur immobilier, E-nno propose une réponse à l'un d'entre eux et pas des moindres: la consommation d'énergie liée à l'eau chaude sanitaire et au chauffage.

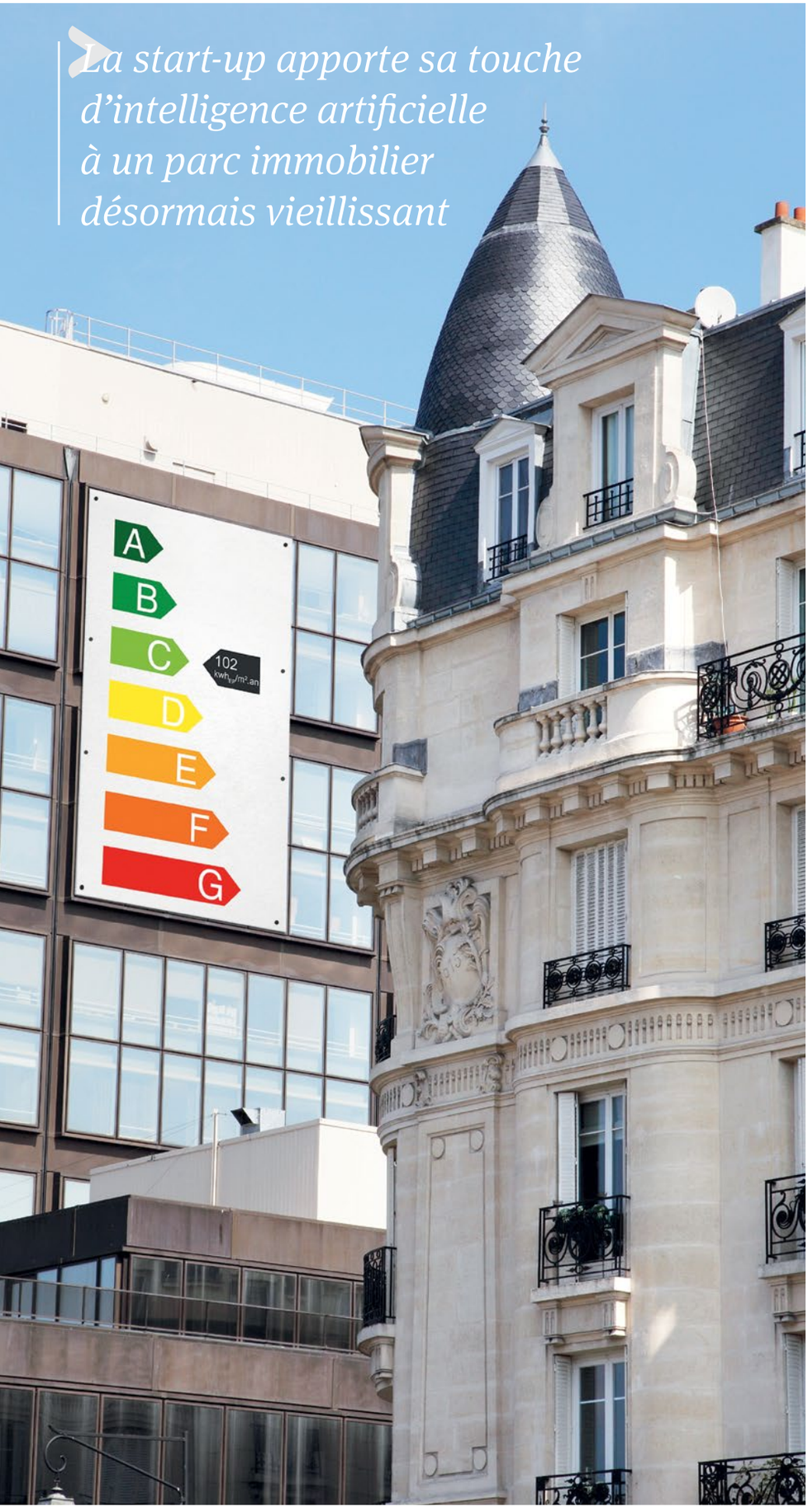
Consommation à la loupe

Un problème de taille, à l'origine d'une grande partie des émissions de carbone d'un bâtiment. Bien que la rénovation soit une option de plus en plus répandue et optée par les propriétaires, elle n'en demeure pas moins chronophage. «Entre l'analyse technique, les aspects administratifs et les travaux, on peut attendre jusqu'à trois ans pour réaliser des économies d'énergie en rénovant son bien, alors qu'avec E-nno cela prend trois mois», décrit Basile Ehinger, account manager de l'entreprise. En effet, après une première étude de potentiel d'optimisation sur la base de données publiques, E-nno installe ensuite son boîtier sur n'importe quel système de chauffage (gaz, mazout, pompe à chaleur) et collecte ainsi trois mois de données en temps réel concernant les variations climatiques et le comportement thermique du bâtiment.

Après avoir rassemblé et consolidé ces informations, le système est ainsi automatisé et les algorithmes prennent le relais, ajustant la consommation d'énergie toutes les quinze minutes en fonction des besoins réels de l'immeuble. En réduisant l'impact environnemental de ce dernier, E-nno offre alors une écono-



La start-up apporte sa touche d'intelligence artificielle à un parc immobilier désormais vieillissant



mie moyenne de 17% sur la consommation annuelle. «Nous proposons un outil unique sur le marché qui permet d'agir vite, et ce, surtout au regard des objectifs ambitieux de la Confédération en matière de transition énergétique», appuie Basile Ehinger. A l'instar des jumeaux numériques de bâtiments (BIM) qui font leur irruption peu à peu dans le domaine de la construction, E-nno apporte sa touche d'intelligence artificielle à un parc immobilier désormais vieillissant.

Un succès à grande échelle

Et le concept plaît puisque qu'environ 300 bâtiments (entre Genève et Zurich) se sont déjà dotés de ce système d'optimisation, représentant une surface d'un peu plus d'un million de m2. Séduits non seulement pour sa rapidité d'exécution, les clients apprécient également sa flexibilité, comme le souligne son account manager: «Nous collectons les données de notre boîtier concernant le chauffage mais nous pouvons aussi les recouper avec celles d'autres prestataires d'installations comme les panneaux solaires, afin de donner une analyse complète à nos mandataires.» Un regroupement des données qui est par la suite partagé. «Elles sont visualisables dans une plateforme accessible pour le propriétaire qui peut ainsi mieux gérer son portefeuille immobilier et vérifier son état, par la régie afin de fiabiliser les décomptes de charges et enfin par le chauffagiste qui est ainsi alerté immédiatement en cas de panne», conclut Basile Ehinger.

Sa clientèle cible, composée de propriétaires de biens à grande échelle (fonds immobiliers, caisses de pensions, municipalités), n'exclut pas pour autant les villas individuelles et les objets de petite taille mais l'outil, déployable à souhait, se veut pour le moment moins adapté dans ces cas-là. Les particuliers devront donc s'armer de patience ou opter pour la rénovation dans l'intervalle.

Julie Müller

E-nno offre une économie moyenne de 17% sur la consommation annuelle. DR