

Les solutions existent

Vers des bâtiments autonomes en électricité

Construire ou transformer l'existant en bâtiment pratiquement autosuffisant en énergie électrique est un défi aujourd'hui réalisable. Le concept «building as a grid», développé par Eaton – géant mondial des technologies électriques et de l'énergie – permet de réduire, voire de supprimer, la dépendance aux réseaux traditionnels. Interview de Fabrice Roudet, *General Manager Energy Transition* d'Eaton pour la région EMEA (Europe, Moyen-Orient, Afrique).



EATON

Fabrice Roudet.

- Comment fonctionne un micro-réseau?

- Basiquement, le principe est simple. Le bâtiment produit sa propre électricité, grâce à une installation photovoltaïque et à des batteries qui emmagasinent la production excédentaire pour la restituer lorsqu'il en a besoin.

- Mais encore?

- L'infrastructure transforme le bâtiment en pivot énergétique. Il reste couplé aux réseaux, auquel il achète et revend de l'énergie. Lorsque le soleil est présent, la production «maison» peut être beaucoup plus forte que les besoins. Elle sert alors à charger les



SWISS4

L'excellence
de la finance,
le prestige
du service.

Inscrivez-vous dès maintenant
et vivez l'expérience Swiss4





EATON



Supprimer la dépendance électrique n'est plus un rêve...

batteries et, en cas de nouvel excédent, redirige l'électricité sur les réseaux. Mais cela va beaucoup plus loin. Le système permet également de lisser les pics de consommation. Sachant que les distributeurs facturent l'électricité au prix de ces pics, les économies sont considérables.

- Qui peut installer un micro-réseau?

- Théoriquement, cela peut se faire pour tout édifice. Mais cela implique une analyse précise des besoins spécifiques de chaque bâtiment ou groupe de bâtiments. Ensuite, nous procédons à une simulation virtuelle avant de décider de la faisabilité et de la

meilleure configuration, afin d'estimer les coûts engendrés et la durée d'amortissement.

- Un exemple?

- Notre immeuble au Mont-sur-Lausanne est un *showroom* grandeur nature du système. Nous avons une installation photovoltaïque sur le toit, un système de stockage par batterie de 20 KWh,

16 chargeurs pour véhicules électriques,

certaines capables de restituer l'énergie emmagasinée pendant les périodes fortes. La domotique nous permet aussi d'optimiser la consommation des locaux. L'ensemble de ces mesures nous permet aujourd'hui 60% d'économie d'énergie, alors que nous en sommes de grands consommateurs. De même, nous avons réduit significativement l'empreinte carbone de notre bâtiment en consommant notre propre énergie verte et en facilitant la transition vers une mobilité décarbonée de nos employés. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR GÉRARD DESION

GROS PLAN

Du lourd!

Eaton est un géant mondial de la gestion de l'énergie, présent dans 170 pays. En 2023, son volume de vente a atteint 22 milliards de francs suisses. Autrefois basé à Cleveland, aux Etats-Unis, il a aujourd'hui son siège mondial à Dublin. Spécialiste du stockage de l'électricité, Eaton s'est approché de Green Motion, leader mondial de la technologie des bornes de recharge pour véhicules électriques, société fondée par François Randin en 2009, alors qu'il n'y avait en Suisse que... 23 automobiles dotées de cette propulsion. Le rapprochement s'est transformé en mariage, ce qui a permis à la technologie de l'ex-Green Motion de s'étendre dans le monde, et à Eaton de compléter son offre de services qui couvrent l'entier du spectre de la gestion énergétique des bâtiments.

CLASSE C.

Remise de 25%, valable jusqu'à fin juin !



Mercedes-Benz



**AUTOMOBILES
CAVENG** 

135 Route de Chêne, 1224 Chêne-Bougeries
Tél. +41 22 888 16 16, www.automobiles-caveng.ch