

2 000 batteries domestiques contribuent à maintenir l'équilibre du système électrique belge

Riemst, le 12 septembre 2022 – Plus que 2 000 familles en Flandre contribuent à maintenir l'équilibre du réseau électrique belge grâce à leur batterie domestique. Le modèle de charge de leur batterie domestique est paramétré afin de maximiser l'énergie solaire produite et l'offrir au marché de balancing d'Elia. Cela ne bénéficie pas seulement à la stabilité du réseau électrique mais aussi aux consommateurs qui sont rémunérés pour la flexibilité qu'ils offrent, sans perdre en confort. La technologie de Smart E-Grid/Opteco réunit déjà environ 2 000 batteries domestiques dans un seul projet. Elles constituent actuellement l'une des plus grandes centrales énergétiques virtuelles sur batterie.

Les énergies renouvelables sont moins prévisibles que la production traditionnelle. Pour compenser les fluctuations dans l'offre en électricité, Elia a lancé un nouveau modèle de marché où le consommateur se voit confier un rôle central : aligner sa consommation avec la production. Il peut ainsi récolter les fruits de ses investissements dans les énergies renouvelables de manière optimale. La technologie de Smart E-Grid/Opteco concrétise ce concept en donnant une double fonction aux batteries domestiques.

« On ne peut pas contrôler le soleil : soit il brille, soit il ne brille pas. Mais si nous regroupons et contrôlons toutes les installations photovoltaïques et tous les systèmes de batterie, nous pouvons créer une centrale solaire robuste et flexible, qui contribue à maintenir l'équilibre du réseau. C'est une première étape vers une communauté énergétique intelligente, 'Smart-E-Grid', au sein de laquelle les consommateurs font appel à des services énergétiques par le biais d'appareils intelligents présents dans le système énergétique », explique Ben Kunnen, CEO d'Opteco. L'objectif est de compter plus de 3 000 batteries domestiques intelligentes au sein de la communauté Smart E-Grid d'ici la fin de l'année. C'est la première fois qu'un tel projet voit le jour en Belgique.

Pour Elia, il est important que tout le monde puisse contribuer à maintenir l'équilibre du système. *« Les marchés de flexibilité sont déjà bien présents chez les grands consommateurs d'énergie (comme le secteur industriel ou les grandes installations frigorifiques) depuis près de 10 ans. Mais si nous voulons intégrer davantage d'énergie renouvelable dans le système, nous devons aussi prévoir plus de flexibilité et augmenter rapidement le niveau de stockage. Cela signifie que nous faisons appel à du stockage par batterie à domicile, dans les véhicules et au travail afin de veiller à utiliser le plus efficacement possible les précieux électrons verts »,* ajoute David Zenner, le responsable consumer centricity d'Elia..

Pour participer, les consommateurs doivent disposer d'une batterie domestique et d'un compteur intelligent. Via un acteur de marché agréé, un intermédiaire qui réunit par exemple toutes les batteries dans un portefeuille, ils peuvent contribuer à maintenir l'équilibre du réseau. Ainsi, Opteco a installé près de 2 000 batteries. Selon les prévisions, 6 MW seront disponibles grâce à ce projet d'ici la fin de l'année pour maintenir l'équilibre du réseau. Chaque jour, Elia doit disposer localement de 26 MW de ce type de flexibilité rapide. Ces batteries couvrent donc plus de 15 % de ces besoins.

Les consommateurs ne remarquent pratiquement rien de cette participation : leur confort reste identique et ils



reçoivent une indemnité en fonction des prix sur le marché de balancing. En fonction de ces prix, cela peut rapporter des centaines d'euros au client final sur base annuelle.