

24 novembre 2020

Communiqué de presse

## Des pionniers de l'éolien offshore belge s'unissent pour révolutionner le stockage électrique en Belgique

Si diverses solutions existent pour du stockage électrique à petite échelle, déployer cette technologie à grande échelle sans schémas de soutien dédiés reste un défi de taille. C'est précisément là que réside l'innovation du consortium public-privé belge ESTOR-LUX, qui s'apprête à faire entrer les projets de stockage électrique dans une nouvelle ère.



Le développement de larges capacités de stockage de l'électricité est l'un des points clés pour réussir la transition énergétique. Le stockage d'électricité constitue en effet un atout majeur pour assurer tant la sécurité d'approvisionnement durable et neutre en émissions de CO<sub>2</sub>, en particulier pendant les périodes sans vent ni soleil, que la stabilité du réseau, en particulier lorsque le renouvelable est abondant.

Malheureusement, bien qu'essentiels dans une optique de neutralité carbone à l'horizon 2050, les projets de stockage électrique peinent à se développer à grande échelle en l'absence de mécanismes de soutien dédiés, qu'il s'agisse de contrats de long-terme de fourniture de services réseau ou de capacité. Mais aujourd'hui, le consortium ESTOR-LUX a réussi à mettre en place un modèle technico-économique novateur et très prometteur permettant de contourner ces écueils de développement. Le consortium vient en effet de boucler le financement pour un premier parc de batteries lithium-ion de grande capacité en Belgique.

### Et concrètement ?

ESTOR-LUX annonce le début de la construction dans quelques jours à Bastogne d'un premier parc de batteries de stockage électrique de 10MW/20 MWh. La mise en exploitation du projet est prévue pour la mi-2021. « Il s'agit d'une étape importante. Elle démontre que des projets de stockage électrique par batterie apportent une alternative durablement compétitive aux sources de flexibilité conventionnelles, et sont dès lors totalement viables et finançables même en l'absence de mécanismes de soutien public », explique Pierre Bayart, l'un des deux project managers d'ESTOR-LUX.

L'investissement sera couvert à hauteur de 50 % par un financement bancaire sans recours (« Project finance ») octroyé par Triodos, une référence internationale en matière de financement bancaire durable. « L'obtention d'un tel financement est une avancée significative pour le développement de capacités ultérieures », ajoute Cédric Legros, également project manager d'ESTOR LUX. « Cela signifie qu'il est possible de convaincre des banques de la robustesse d'un business model directement exposé au marché, moyennant un positionnement de marché pertinent. Une excellente nouvelle car ce premier projet a été développé dans un objectif de répliquabilité à plus grande échelle. »

## Une solution technique en mode 'couteau suisse'

Les solutions techniques et contractuelles innovantes ayant permis le développement et le financement de ce premier projet sont le résultat d'efforts de développement de longue haleine, mais aussi de partenariats que le consortium a pu mettre sur pied avec Fluence Energy, un des leaders mondiaux de la fourniture de technologie et de services liés au stockage de l'énergie, qui assurera la construction et la maintenance du parc de batteries, et avec Centrica Business Solutions Belgium (anciennement REstore), pour la gestion et la valorisation de la flexibilité de l'actif sur les marchés.

*« Le business model repose principalement sur la volonté de fournir des services plus variés et de plus haute valeur ajoutée grâce, d'une part, à une durée de stockage plus longue (la batterie se charge ou se décharge en 2 heures, contre 30 minutes à 1 heure pour la quasi totalité des capacités existantes en Europe) et, d'autre part, à une agrégation au sein d'un « pool » de capacités flexibles combinant unités de production et de consommation décentralisées », ajoute Pierre Bayart.*

L'objectif est que cette capacité agrégée, dont la batterie est la clé de voûte, soit capable de fournir de la puissance de réglage à la hausse ou à la baisse sur le réseau pendant de longues périodes. **De cette manière, le stockage électrique par batterie offre une alternative parfaitement réaliste aux centrales de production thermiques**, non seulement dans leur fonction de production (pour restituer de l'énergie stockée quand les sources renouvelables sont faibles) mais aussi dans leur fonction de stabilisation du réseau (en adaptant la puissance de charge ou de décharge de la batterie pour compenser les erreurs de prédiction du renouvelable et de la consommation, de manière à assurer un équilibre parfait, instantané et permanent entre injections et prélèvements, nécessaire à la stabilité du réseau).

*« La question de la stabilisation du réseau est d'autant plus critique que largement sous-estimée. En période de forte disponibilité d'énergie renouvelable, les prix sont très faibles, inférieurs aux coûts de production des centrales thermiques. Cela signifie que ces dernières n'ont pas d'intérêt économique à fonctionner durant ces périodes et qu'elles ne sont dès lors pas disponibles pour stabiliser le réseau, ce qui crée un risque de black-out, comme ce fut le cas au Royaume-Uni en août 2019 lors d'un épisode venteux intense », enchaîne Cédric Legros.*

## Projets d'avenir ?

Les évolutions récentes dans la technologie des batteries, combinant baisse de prix et amélioration des performances, permettent désormais le développement de ces technologies à grande échelle. La Belgique doit faire face au défi majeur du remplacement de la capacité de production nucléaire qui fermera (partiellement ou totalement) en 2025, tout en maintenant ses émissions de CO<sub>2</sub> et ses coûts d'approvisionnement sous contrôle. Le stockage électrique, non émetteur en CO<sub>2</sub>, contribue à une utilisation optimale des ressources et à rendre le système plus efficace économiquement. Il s'impose inévitablement comme une partie de la solution. D'autant plus s'il est agrégé avec d'autres sources de production et de consommation.

Fortes de leur expérience, les fondateurs d'ESTOR-LUX entendent à présent répliquer à plus grande échelle les solutions éprouvées sur ce projet liminaire.

*« Les prix de l'électricité sont amenés à devenir de plus en plus volatils et de moins en moins prévisibles en raison du développement des capacités éoliennes et solaires, et ce alors que l'électrification de nos besoins énergétiques, en termes de chauffage et de mobilité, va accroître notre dépendance à cette commodité. Chaque acteur du marché électrique, chaque consommateur d'électricité industriel et même résidentiel tirera bientôt un intérêt potentiel de l'intégration d'une batterie dans sa stratégie d'énergie et de mobilité », détaille Pierre Bayart. « Notre ambition, dans ce contexte, est d'apporter des solutions clé-sur-porte, incluant design, financement, construction et opération, permettant de répondre à ces défis, tant à l'échelle du consommateur que du système électrique dans son ensemble. La vitesse avec laquelle nous pourrions matérialiser ces ambitions dépend cependant du cadre politique et réglementaire, et en particulier de l'impact favorable ou défavorable que pourrait avoir le mécanisme de rémunération de capacité que la Belgique souhaite mettre en place », conclut Cédric Legros.*

## Résumé en 3 points :

- Le stockage électrique par batterie a atteint sa pleine maturité. Cette technologie est durablement compétitive avec les sources conventionnelles de flexibilité sur une part continuellement croissante du marché.
- Même sans garanties de revenus, il est possible de financer un tel projet avec de la dette sans recours (project finance).
- ESTOR-LUX et ses fondateurs sont déterminés à assumer un rôle de pionnier du développement du stockage électrique à grande échelle en Belgique, tant pour des projets directement connectés au réseau que pour des projets chez des clients industriels.

## Au sujet d' ESTOR-LUX

Le consortium ESTOR-LUX regroupe des acteurs publics et privés belges incluant :

- Rent-A-Port Green Energy, une joint-venture entre la société d'investissement diversifiée Ackermans & van Haaren, sa filiale le groupe CFE, et BEWATT, le véhicule d'investissement de Bruno Vanderschuere, fondateur de Lampiris ;
- la SRIW-Environnement, le véhicule d'investissement de la Wallonie pour la promotion du développement d'entreprises industrielles dans le secteur de l'environnement et de l'énergie ;
- la SOCOFE, l'outil d'investissement des pouvoirs locaux wallons dans la transition énergétique ; et
- et Sopaer SA, la filiale spécialisée dans les énergies renouvelables des intercommunales luxembourgeoises Sofilux et Idelux.

Les connaisseurs y reconnaîtront plusieurs pionniers du développement de l'éolien offshore belge il y a deux bonnes décennies.

## Pour plus d'informations, veuillez contacter :

Pierre Bayart, CEO de Rent-A-Port Green Energy : +32 488 60 48 62, pierre.bayart@rentaportgreen.be  
et/ou

Cédric Legros, Investment manager à la SRIW-Environnement : +32 496 94 97 75, clegros@sriw.be