

Sydney et Paris, le 27 juillet 2022

Neoen et Tesla innovent avec la fourniture de services d'inertie à Hornsdale Power Reserve, Australie

- Hornsdale Power Reserve (HPR), la batterie de Neoen d'une puissance de 150 MW / 193,5 MWh située dans l'Etat d'Australie-Méridionale (South Australia) a reçu l'autorisation de l'Australian Energy Market Operator (AEMO) de fournir des services d'inertie au *National Electricity Market* d'Australie
- HPR est la première grande unité de stockage au monde à fournir au réseau des services d'inertie à grande échelle, grâce à la technologie innovante *Virtual Machine Mode* de Tesla
- Les batteries peuvent désormais assurer ce service, fourni traditionnellement par les centrales thermiques au gaz et au charbon
- Ce lancement intervient après deux ans de tests approfondis et de coopération intense avec Tesla, l'AEMO et ElectraNet, et grâce au soutien du gouvernement d'Australie-Méridionale, de l'ARENA et du CEFC
- Cette nouvelle fonctionnalité est une avancée majeure vers le scénario 100% renouvelable de l'AEMO à l'horizon 2025

Neoen (code ISIN : FR0011675362, mnémonique : NEOEN), un des principaux producteurs indépendants d'énergie exclusivement renouvelable, a testé et déployé avec succès le *Virtual Machine Mode* de Tesla (VMM) sur son site de Hornsdale Power Reserve (HPR), la deuxième plus grande batterie lithium-ion d'Australie d'une puissance de 150 MW / 193,5 MWh. HPR ayant obtenu l'autorisation de l'AEMO, ses onduleurs de type grid-forming (capables de générer leur propre consigne de tension et de fréquence) vont pouvoir commencer à fournir des services d'inertie au réseau d'Australie-Méridionale.

Pour assurer le bon fonctionnement d'un réseau électrique, un niveau minimal d'inertie ainsi que des services de contrôle de fréquence sont nécessaires à chaque instant, que ce soit durant les phases normales d'exploitation ou après toute perturbation majeure sur le réseau. L'inertie était jusqu'à présent fournie par les centrales au charbon et au gaz. La fermeture progressive des centrales thermiques et la pénétration croissante des énergies renouvelables entraînent un manque d'inertie, un défi majeur que les batteries vont désormais pouvoir combler. Répondre à ce double enjeu fait de cette innovation une véritable percée.

Physiquement située sur un point clé du réseau électrique, HPR assurera automatiquement la stabilité nécessaire au réseau de l'Etat d'Australie-Méridionale, où la part des énergies renouvelables a atteint 64% au cours des 12 derniers mois. HPR est en mesure de fournir un volume d'inertie équivalent à 2 000 MWs, soit environ 15% du besoin anticipé dans le réseau d'Australie-Méridionale, qui alimente plus de 1,7 million d'habitants et 150 000 entreprises.

Contact

Neoen

communication@neoen.com

Presse

OPRG Financier

Isabelle Laurent
+33 1 53 32 61 51
Isabelle.laurent@oprgfinancier.fr

Fabrice Baron
+33 1 53 32 61 27
Fabrice.baron@oprgfinancier.fr

L'inertie s'ajoute au large éventail des services que les batteries de Neoen offrent déjà, tels l'arbitrage et les différents types de services de régulation de fréquence. Les grandes batteries de Neoen sont en effet rapides et flexibles et peuvent fournir simultanément différents services aux leurs clients, en sollicitant une fraction plus ou moins importante de leur puissance pour répondre aux besoins du réseau et du marché.

Cette réalisation majeure est le résultat de deux ans de tests approfondis et de coopération intense entre Neoen et Tesla, en étroite collaboration avec l'AEMO et ElectraNet, l'opérateur du réseau d'Australie-Méridionale. Ensemble, ils ont mené les études, tests et analyses nécessaires au déploiement à grande échelle pour la première fois au monde de cette technologie innovante.

Cette initiative a reçu le soutien du gouvernement d'Australie-Méridionale, qui a alloué 15 millions de dollars australiens sur 5 ans via son Fonds pour le stockage d'énergie raccordée au réseau, ainsi que celui de l'Australian Renewable Energy Agency (ARENA), qui a contribué à hauteur de 8 millions de dollars australiens dans le cadre de son programme de promotion des énergies renouvelables. Le Clean Energy Finance Corporation (CEFC) avait par ailleurs participé au financement d'HPR via un prêt long terme, ce qui constituait alors son premier investissement dans une grande batterie.

Louis de Sambucy, directeur général de Neoen Australia dit : « *Nous sommes très heureux d'avoir réussi à déployer ce service d'inertie à Hornsdale Power Reserve. Cette réalisation est le fruit d'un formidable travail d'équipe, entre Neoen, nos partenaires de longue date chez Tesla et nos interlocuteurs de l'AEMO et ElectraNet. Elle a été rendue possible grâce aux soutiens du gouvernement d'Australie-Méridionale et du gouvernement australien via l'ARENA et le CEFC. En étant les premiers à fournir ce service à grande échelle, nous continuons à être à la pointe de l'innovation dans le domaine du stockage par batterie et nous renforçons notre contribution à l'objectif de l'Australie-Méridionale d'atteindre 100% d'électricité renouvelable.* »

Daniel Westerman, directeur général de l'AEMO, commente : « *L'excellente coopération entre Neoen et l'ensemble des partenaires a permis le développement de ce service d'inertie par les grandes batteries et nous montre ce qu'il est possible de faire pour soutenir la révolution de la transformation énergétique en Australie.* »

Tom Koutsantonis, ministre d'Australie-Méridionale pour l'énergie et l'industrie minière, ajoute : « *Hornsdale Power Reserve était déjà révolutionnaire lorsque nous l'avons mise en œuvre en 2017, et elle continue à jouer un véritable rôle de précurseur. Elle est à la pointe de l'innovation dans les technologies d'onduleurs - ouvrant ainsi la voie pour davantage de projets de stockage à grande échelle dont nous avons tant besoin, en Australie comme ailleurs. Avec cette nouvelle fonctionnalité rendue possible par le Virtual Machine Mode, une première mondiale, Hornsdale Power Reserve démontre à nouveau la volonté de l'Etat de d'Australie-Méridionale d'être à la pointe dans l'adoption et l'intégration des énergies renouvelables, pour améliorer la stabilité du réseau et la fiabilité énergétique, tout en rendant l'énergie plus abordable pour tous les habitants d'Australie-Méridionale.* »

Darren Miller, directeur général de l'ARENA, complète : « *Hornsdale Power Reserve est une plateforme innovante qui démontre tout le potentiel des batteries au fur et à mesure du développement par Neoen de nouvelles fonctionnalités. La compétitivité toujours plus grande du stockage d'énergie accélérera encore la transition vers une part plus importante d'électricité renouvelable dans notre mix. Nous félicitons Neoen ainsi que tous les partenaires du projet pour cette grande réussite et espérons voir plus de batteries de grande taille équipées de ces nouveaux onduleurs.* »

Ian Learmonth, directeur général du CEFC, déclare : « *Hornsdale Power Reserve est une démonstration remarquable de la capacité des batteries de grande taille à transformer le marché, dans la course vers la*

Contact

Presse

Neoen

communication@neoen.com

OPRG Financial

Isabelle Laurent
+33 1 53 32 61 51
Isabelle.laurent@oprgfinancial.fr

Fabrice Baron
+33 1 53 32 61 27
Fabrice.baron@oprgfinancial.fr

neutralité carbone. Il est évident que l'Australie a besoin d'un réseau électrique plus robuste, plus moderne, reposant sur du stockage à grande échelle, si nous voulons tirer tout le bénéfice de nos ressources renouvelables. Nous félicitons Neoen d'avoir franchi cette nouvelle étape importante, qui renforce notre confiance dans un réseau électrique décarboné pour l'avenir. »

Xavier Barbaro, président-directeur général de Neoen, conclut : « Je tiens à remercier l'équipe Neoen et tous nos partenaires pour cette innovation majeure. Neoen montre à nouveau sa capacité à élargir sa palette de services et donc à créer toujours plus de valeur avec les investissements que nous avons réalisés dans le stockage. Nous apportons aussi la preuve que nos actifs peuvent remplacer les énergies fossiles non seulement en produisant et en stockant l'électricité, mais aussi en fournissant les services essentiels au fonctionnement des réseaux électriques. Neoen a une véritable avance dans ce domaine, et nous avons l'ambition de continuer à innover afin d'accélérer la transition énergétique en Australie et dans le reste du monde. »

À propos de Neoen

Neoen est un des principaux producteurs indépendants d'énergie exclusivement renouvelable. Neoen dispose de plus de 5,4 GW de capacités solaires, éoliennes et de stockage en opération ou en construction en Australie, en France, en Finlande, au Mexique, au Salvador, en Argentine, en Irlande, au Portugal, en Jamaïque, au Mozambique et en Zambie. Neoen est également implantée en Croatie, en Équateur, aux États-Unis, en Italie et en Suède. Neoen a notamment développé et opère le parc solaire le plus puissant de France à Cestas (300 MWc) ainsi que deux des plus puissantes centrales de stockage à grande échelle au monde : Hornsdale Power Reserve (150 MW / 193,5 MWh) et Victorian Big Battery (300 MW / 450 MWh) en Australie. Société en forte croissance, Neoen vise une capacité en opération ou en construction d'au moins 10 GW fin 2025. Neoen (code ISIN : FR0011675362, mnémonique : NEOEN) est cotée sur le compartiment A du marché réglementé d'Euronext Paris.

Pour en savoir plus : www.neoen.com

Contact

Neoen

communication@neoen.com

Presse

OPRG Financial

Isabelle Laurent
+33 1 53 32 61 51
Isabelle.laurent@oprgfinancial.fr

Fabrice Baron
+33 1 53 32 61 27
Fabrice.baron@oprgfinancial.fr