

Elogen annonce la livraison d'un électrolyser de 2,5 MW pour le hub énergétique innovant de CrossWind aux Pays-Bas

Paris, le 30 juillet 2025 - Elogen, une société du groupe GTT, a livré avec succès un électrolyseur à membrane échangeuse de protons (PEM¹) d'une puissance de 2,5 MW pour le *Baseload Power Hub*² (BLPH), une innovation en lien avec le parc éolien offshore Hollandse Kust Noord (HKN). Porté par CrossWind, une joint-venture entre Shell et Eneco, ce projet associe l'énergie éolienne à la production d'hydrogène vert pour contribuer à un système énergétique plus flexible et plus durable. Cette livraison intervient après le succès du test d'intégration sur site (Site Acceptance Test, SAT), qui a confirmé les performances et l'aptitude opérationnelle de l'électrolyseur. La commande de l'équipement avait été annoncée en février 2023.

Initialement conçu pour une installation en mer, le BLPH sera finalement déployé à terre, à Eemshaven (Pays-Bas). Le système est destiné à stocker l'énergie éolienne excédentaire sous forme d'hydrogène vert lors des pics de production, puis pour la restituer sous forme d'électricité lorsque la demande excède l'offre. Ce procédé permet de stabiliser le réseau et de réduire les émissions de CO₂.

Le projet a été mené selon un calendrier accéléré de seulement 30 mois. Il a débuté par une phase d'ingénierie de six mois, dédiée à la conception et à la documentation, suivie d'une phase EPCC de 24 mois, couvrant l'ingénierie, les achats, la fabrication, l'installation et la mise en service.

Dans le cadre de sa mission, Elogen a fourni les stacks d'électrolyse ainsi que les principaux équipements du système PEM. L'intégration détaillée et l'assemblage ont été réalisés par FORES Engineering, avec la contribution de partenaires tels que Rosetti Marino.

La phase finale de mise en service, supervisée par Elogen, a duré 17 semaines et s'est achevée avant le départ prévu de la plateforme début août. Cette réussite illustre la coordination étroite et l'engagement de l'ensemble de tous les partenaires impliqués.

La plateforme sera ensuite opérée par Delft Offshore Turbine B.V. (DOT) et deviendra un hub d'innovation collaboratif, réunissant des institutions telles que TNO, Groningen Seaports et plusieurs universités néerlandaises.

¹ Proton Exchange Membrane.

² Système combinant éolien et hydrogène pour fournir une énergie renouvelable stable et pilotable.

Eric Minaux, Directeur général d'Elogen, a déclaré : « *Nous sommes fiers de contribuer à un projet qui répond concrètement aux défis de l'intermittence des énergies renouvelables. Cet électrolyseur PEM associe un niveau inédit de marinisation, une intégration complète au sein d'un hub énergétique, et une capacité à fonctionner durablement en mer. Réaliser cela en seulement 30 mois démontre l'agilité de nos équipes et la robustesse de notre technologie pour les systèmes énergétiques dynamiques.* »

Maria Kalogera, Responsable Innovation chez CrossWind, a ajouté : « *L'électrolyseur constitue la colonne vertébrale du Baseload Power Hub. L'achèvement des tests d'intégration à terre marque une étape clé dans la démonstration du rôle que peut jouer l'hydrogène vert pour rendre notre système énergétique plus souple et plus résilient. La collaboration avec Elogen a été déterminante pour franchir cette étape clé et accélérer la transition énergétique.* »

A propos d'Elogen

Elogen, expert technologique au service de l'hydrogène vert, développe des technologies de pointe pour concevoir et produire des électrolyseurs PEM (membrane échangeuse de protons) pour répondre aux nouveaux usages de l'hydrogène dans la mobilité, l'industrie et le stockage d'énergie. Elogen, une société du groupe technologique GTT, s'appuie sur une R&D puissante et un processus de fabrication rigoureux pour offrir à ses clients des systèmes compétitifs, fiables et adaptés à leurs besoins. Les solutions technologiques développées par Elogen, particulièrement adaptées aux énergies renouvelables, démontrent une efficacité et une performance élevées.

Plus d'informations sur <https://elogenh2.com/fr/>

Contact Relations Média : press@gtt.fr / +33 (0)1 30 23 48 45

Contact Relations Investisseurs : information-financiere@gtt.fr / + 33 (0)1 30 23 20 87

A propos de CrossWind

CrossWind est une joint-venture entre Shell Nederland et Eneco. CrossWind a remporté l'appel d'offres pour la construction et l'exploitation du parc éolien Hollandse Kust Noord, qu'il réalisera en collaboration avec Siemens Gamesa Renewable Energy pour la fourniture des éoliennes, et avec Van Oord pour la fourniture des fondations et des câbles et l'installation des éoliennes en mer. CrossWind est en contact étroit avec le développeur du branchement électrique offshore, le développeur de réseau TenneT, ainsi qu'avec les ministères concernés, les autorités côtières et d'autres parties prenantes.

Pour plus d'informations sur CrossWind, le parc éolien, les innovations et les activités de construction, visitez le site Web www.crosswindhkn.nl