

Lhyfe inaugure la première plateforme de production d'hydrogène en mer

Après avoir créé la première usine d'hydrogène vert au monde, la société nantaise, Lhyfe, lance le premier démonstrateur en mer. L'inauguration, au large du Croisic, a eu lieu ce jeudi 22 septembre en présence d'Emmanuel Macron.

Temps de lecture : minute

23 septembre 2022

" Nous voulons montrer que dès aujourd'hui, il est possible de produire de l'hydrogène en mer ". La société nantaise Lhyfe vient d'inaugurer le premier démonstrateur offshore au large du Croisic ce jeudi 22 septembre. A 20 kilomètres de la côte sauvage, elle a installé un électrolyseur capable de produire 400 kilos d'hydrogène vert par jour (1 MW), soit l'équivalent de la consommation d'une cinquantaine de bus. Connecté à une éolienne flottante - elle-même en phase de test -, ce démonstrateur produit de l'énergie grâce à l'électrolyse de l'eau et ne rejette pas de CO2.

Pour autant, l'hydrogène de cette première plateforme en mer ne sera pas commercialisé : *" Il s'agit d'une expérimentation qui durera au minimum un an. C'est un projet qui n'a pas d'objectif de rentabilité et qui n'a rien à voir avec les futurs sites que nous déploieront en mer. Ils feront 100 fois cette taille "*, précise Thomas Créach, le directeur technique. La société de 82 salariés, qui dispose d'une première usine de production en Vendée capable de produire une tonne par jour, travaille d'ordinaire avec des collectivités, des transporteurs ou des logisticiens.



Des projets dans les mers du Nord et Baltique

A terme, l'objectif de l'entreprise qui vient d'entrer en bourse, est d'implanter ces projets offshore un peu partout en Europe. " *Nous ciblons des projets en mer du Nord et en mer Baltique. L'objectif est d'atteindre 3 GW à l'horizon 2030* ", poursuit Thomas Créach. La société, qui vient de créer une filiale au Royaume-Uni devrait d'ailleurs y déployer plusieurs projets. " *Il y a une accélération des ambitions dans l'éolien offshore Outre-Manche* ", assure le directeur technique.

Car la production d'hydrogène en mer présente plusieurs intérêts. D'abord, l'eau, nécessaire au processus d'électrolyse, y est abondante. Mais les vents sont aussi plus stables et le nombre d'éoliennes plus importants qu'à terre. " *En mer, la capacité de production pourrait atteindre 130 GW d'ici 2040, soit 18 fois la demande en électricité* ",

poursuit-il.

Pour ce premier démonstrateur, Lhyfe a noué un partenariat avec l'École centrale de Nantes, qui met à disposition sa zone de test et son éolienne flottante, Floatgen. Le fabricant d'hydrogène, qui avait levé 50 millions d'euros en 2021, a pu financer ce démonstrateur grâce à ses fonds propres mais également via des aides de la Région Pays de la Loire et de l'Ademe. Le montant d'investissement n'est toutefois pas dévoilé. En parallèle, la société s'est rapprochée des Chantiers de l'Atlantique, un constructeur naval avec qui elle travaille sur des plateformes de production d'hydrogène offshore, de 100 MW, qui devraient être installées dès 2024.

200 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2026

La stratégie de Lhyfe est en effet de déployer rapidement et massivement des sites de production d'hydrogène en France et à l'international. La société compte aujourd'hui près d'une centaine de projets, représentant une production de plus de 1.600 tonnes par jour. Son objectif : installer 55 MW d'ici 2024 et enregistrer un chiffre d'affaires de 200 millions d'euros en 2026.

