

EOLINK

low-cost & innovative floating wind turbine



Un grand bond en avant vers une éolienne flottante de 20 MW : EOLINK lauréat de l'appel à projets DEMO TASE initié par l'ADEME

EOLINK et ses partenaires - Everaxis Industries, France Energies Marines, l'Ifremer, l'Université Gustave Eiffel et Windglaz - ont été désignés lauréats de l'appel à projet « Briques technologiques et démonstrateurs pré-industriels » initié par l'ADEME en février 2022 (« AAP DEMO TASE ») et en réponse à l'appel à manifestation d'intérêt CORIMER 2022. Labellisé par le Pôle Mer Bretagne Atlantique et porté par l'entreprise EOLINK, le projet HT-20MW, porte sur l'ingénierie, la fabrication, la démonstration et la certification d'une connexion mécanique et électrique tournante haute tension (66 kV) étanche, en immersion complète par 30 mètres de profondeur et sans maintenance durant 10 ans. Le projet commencera en début d'année 2023 pour une durée de 3 ans.

HT-20MW est le premier programme de ce type à intégrer un fabricant de collecteur électrique, Everaxis Industries. C'est un réel atout qui permettra de développer une solution adaptée à l'éolien flottant pour assurer l'export de l'électricité produite par la turbine. La démonstration sera appliquée à une éolienne flottante de 20 MW développée selon le concept pyramidal EOLINK et dont les tests en bassin seront réalisés dans les installations de l'Ifremer, sur son site de Brest. France Energies Marines se chargera de l'identification des modes de défaillance sur les câbles électriques dynamiques, pour proposer une solution de suivi en service adaptée. Puis, la robustesse de cette dernière sera testée expérimentalement sur des aspects précis. Windglaz sera chargé de la définition du modèle numérique global de l'éolienne de 20 MW. L'université Gustave Eiffel s'occupera de la conception et réalisation des tests en fatigue de la ligne d'ancrage synthétique et des câbles dynamiques.

Alain Morry, Directeur Commercial d'EOLINK

Nous tenons à remercier le Pôle Mer Bretagne Atlantique, le CORIMER et l'ADEME pour leur confiance et nous sommes ravis de pouvoir nous associer à Everaxis Industries, Windglaz, Ifremer, Université Gustave Eiffel et France Energies Marines pour mener à bien ce projet qui s'inscrit totalement sur notre feuille de route technologique visant à démontrer la fiabilité et la compétitivité de notre concept breveté d'éolienne flottante pyramidale. Ce projet marque une étape importante dans la conception d'une éolienne EOLINK de 20 MW.

A propos d'EOLINK

Créée en 2015, la société d'ingénierie EOLINK est basée à Brest et développe une éolienne flottante innovante qui vise à réduire le coût de l'énergie et à faciliter son industrialisation pour un déploiement à grande échelle. Le concept EOLINK consiste à développer une solution dédiée à l'éolien flottant ; l'éolienne est supportée par une structure métallique pyramidale avec 4 mâts afin de mieux résister aux conditions environnementales en mer que les solutions classiques à tour unique ; la masse de la structure est ainsi réduite de plus de 30 % par rapport aux standards actuels. Cette structure pyramidale est brevetée par EOLINK.

En avril 2018, EOLINK testait la première éolienne flottante, à Brest sur le site de l'Ifremer. Celle-ci, d'une hauteur de 22 mètres de haut, a été conçue pour être représentative d'une éolienne commerciale de 12 MW à échelle 1/10ème. En 2019, EOLINK recevait le soutien de l'ADEME pour le design détaillé d'une éolienne de 5 MW. En 2020, EOLINK et l'Ecole Centrale de Nantes ont signé un accord pour l'installation d'une éolienne flottante de 5 MW sur le site de test en mer SEM-REV. La société Acciona Energia est entrée au capital d'EOLINK à hauteur de 24 % en juin 2022.