



## FARMOTION

### DÉVELOPPEMENT D'UNE VOILE ROTOR DE GRANDE DIMENSION

FARMOTION s'inscrit à la croisée de l'axe navire du futur et l'exploitation des ressources énergétiques en mer de la feuille de route des Pôles Mer. Farwind Energy, porteur du projet, est une jeune entreprise innovante qui développe des solutions de production d'énergie renouvelable stockée (batteries, hydrogène, électrofuels) pour permettre l'exploitation du gisement éolien en haute mer. Ces solutions sont basées sur la technologie du voilier-hydrolienne.

Les voiliers-hydroliennes de Farwind Energy sont propulsés par des **rotors Flettner**. La puissance des navires dépend de la taille des rotors, et se retrouve limitée par ceux disponibles sur le marché (35 m x 5 m). L'objectif du projet FARMOTION est donc de concevoir un rotor Flettner de dimensions inédites (50 m x 7 m) et de l'industrialiser afin de permettre l'exploitation du gisement éolien en haute mer à coût compétitif.

Ce projet fait donc aussi écho aux feuilles de route 'GreenShip' et 'Smart Offshore Industry' du comité stratégique de la filière des industries maritimes. Le projet concerne le développement de rotors Flettner de grandes dimensions et bénéficie donc du retour d'expérience important de ce système d'aide à la propulsion pour ouvrir d'autres marchés et en particulier, celui de la conversion d'énergies en haute mer. La conversion d'énergies représente aujourd'hui une opportunité unique d'avoir un positionnement Européen pionnier sur ce sujet prometteur. FARMOTION vient donc participer à cette dynamique collective positive et promeut la structuration de cette filière à l'échelle Régionale (et au-delà).

#### Partenaires

##### Entreprises

Farwind Energy, Nantes (44) [Porteur de projet]  
Bureau Veritas Solutions Marine & Offshore, Saint-Herblain (44)  
Loiretech, Bouguenais (44)

##### Centre de recherche

École Centrale de Nantes

#### Financeurs

Région Pays de la Loire

#### Labellisation

09/04/2021

#### Budget global

915 K€