

COMMUNIQUÉ DE PRESSE | 27 novembre 2024

Eolien offshore - France Energies Marines lance quatre nouveaux projets de recherche de d'innovation pour accompagner l'accélération du développement de la filière



© Abasler/AdobeStock

Le 10 juillet, le Conseil d'administration de France Energies Marines a validé quatre nouveaux projets de recherche et d'innovation, totalisant un budget de 9,5 M€. Les thématiques retenues ont été définies conjointement avec les membres industriels de l'Institut et visent à lever les verrous technologiques, environnementaux et sociétaux identifiés par la filière de l'éolien en mer. Prochainement lancés, ces projets traiteront des sujets suivants : dimensionnement des éoliennes et vagues extrêmes, fiabilité et maintenabilité des fermes flottantes, interactions entre peuplements de poissons et parcs, meilleure appréciation de la vulnérabilité des activités de pêche face au développement de l'éolien en mer. La confiance ainsi renouvelée des acteurs de la filière témoigne de la capacité de France Energies Marines à mener des travaux de R&D qui répondent aux défis de l'éolien en mer par l'innovation.

Le 10 juillet dernier, le Conseil d'administration de France Energies Marines a validé le lancement, à l'automne 2024, d'un programme de quatre nouveaux projets de R&D réunissant un écosystème de 38 partenaires privés et publics. L'ensemble représente un investissement de 9,5 M€ dont un peu plus de 6 M€ sont directement opérés par l'Institut. Cet investissement significatif confirme le soutien sans faille des membres de France Energies Marines, de l'Etat et des collectivités territoriales envers une démarche mutualisée de recherche, d'innovation et de partage des risques au service du développement de la filière. Les implantations de l'Institut au plus proche des différentes façades maritimes, c'est à dire des spécificités et enjeux locaux, permettent aux collectivités territoriales de pleinement s'inscrire dans cette dynamique.

Les thématiques associées à ces quatre nouveaux projets résultent du travail de programmation réalisé avec les membres industriels de France Energies Marines. Elles sont pleinement connectées aux enjeux actuels de la filière de l'éolien en mer sur le territoire français et détaillées ci-dessous.

- **DIMPACT+** vise à une meilleure prise en compte des vagues extrêmes et déferlantes dans le dimensionnement des éoliennes offshore. L'objectif est d'améliorer les estimations des chargements provoqués par les vagues non linéaires en eaux peu profondes dans les modèles numériques couplés, tout en faisant évoluer les standards internationaux. DIMPACT+ s'inscrit dans la lignée de deux précédents projets : DIME (2017-2021) et DIMPACT (2020-2023).
- **STORM** a pour objectif de développer un outil d'évaluation de la fiabilité et d'optimisation de la maintenabilité d'une ferme éolienne flottante qui sera ensuite testé sur des cas d'études réels. Ce projet repose sur les résultats de MOSISS (2020-2023) qui avaient permis d'élaborer une méthodologie pour évaluer la fiabilité d'une sous-station électrique flottante. Il va également s'appuyer sur des résultats issus de FLOWTOM (2021-2024) quant à l'évaluation de l'opérabilité de solutions de remplacement de composant majeur en mer.
- **FISHOWF+** va caractériser l'effet des parcs éoliens en mer sur les poissons en suivant les déplacements de plusieurs espèces dans et entre les parcs au moyen de la télémétrie acoustique. Il utilisera le réseau de télémétrie acoustique déployé dans le cadre du projet FISHOWF (2021-2024) qui a démontré la pertinence de cet outil pour combler les principales lacunes de connaissances sur les schémas d'occupation des poissons dans un contexte éolien en mer.
- **FISHOREMAN** vise à améliorer la représentation des pêcheries dans les modèles utilisés pour représenter l'écosystème et simuler les impacts cumulés associés aux parcs éoliens en mer. En intégrant des dimensions socio-économiques et culturelles, le projet permettra de mieux apprécier la vulnérabilité de l'ensemble des flottilles de pêche au développement de l'éolien en mer et de simuler les impacts cumulés selon différents scénarios de co-utilisation de l'espace maritime.

Un cinquième projet, nommé **FARWAKES**, est actuellement en préparation. Il traitera de la caractérisation des sillages lointains d'éoliennes offshore et des interactions entre les parcs : une première pour l'Institut sur ce sujet.



Jean-François Filipot, Directeur scientifique de France Energies Marines

Les projets de R&D lancés cette année reflètent les priorités du secteur éolien en mer : il s'agit de concevoir des machines capables de résister aux conditions de mer extrêmes, dans un contexte de changement climatique. Ces systèmes doivent aussi produire une électricité compétitive, en optimisant notamment les coûts résultants de la maintenance en mer des systèmes éoliens. France Energies Marines et ses membres cherchent aussi à améliorer l'intégration des fermes éoliennes en mer dans l'environnement marin, en tenant compte des contraintes des autres usagers de l'espace maritime, comme les pêcheurs. L'ensemble de ces travaux sont essentiels pour assurer un déploiement à grande échelle de l'éolien en mer, posé et flottant, accélérer la transition énergétique et contribuer à la souveraineté énergétique de la France. Ces projets ambitieux seront exécutés à travers une étroite collaboration entre les équipes d'ingénieurs et de chercheurs de France Energies Marines et de ses membres industriels et académiques.

[Contacts presse](#)

Méluine Gaillard - melusine.gaillard@ite-fem.org - T. 02 98 49 98 27

Ronan Rousseau - ronan.rousseau@ite-fem.org - T. 02 98 49 97 12