



Rédigé le 06 août 2025



2 minutes de lecture



Actualités

Innovation et industrie

Énergies renouvelables

Énergies éoliennes

Systèmes d'automatisation et de contrôle

Le projet COIN (Control-Oriented INnovations for future wave energy farms) a été sélectionné dans le cadre de l'appel à projet Horizon Europe « *Critical technologies for the future ocean energy farms* ». Rassemblant neuf partenaires industriels et académiques dont IFPEN, le projet, qui démarrera à l'automne pour une durée de quatre ans, vise à développer des solutions technologiques pour accompagner le déploiement de fermes houlomotrices. Les travaux permettront d'optimiser les performances d'un système de récupération d'énergie des vagues développé par la société Carnegie Clean Energy, membre du consortium, et qui a

vocation à être déployé à grande échelle dans une ferme pilote.

La contribution des équipes d'IFPEN au projet sera axée sur le développement d'une solution de monitoring et de prédiction de la force des vagues permettant de contrôler en temps réel les systèmes houlomoteurs et ainsi de maximiser la production d'énergie électrique. Notons que les solutions de prédiction des vagues développées dans le projet COIN visent également des applications pour l'éolien, notamment pour la sécurisation des opérations de maintenance ou le contrôle des éoliennes flottantes.

Rappelons que l'expertise d'IFPEN dans ce domaine est déjà largement reconnue notamment à travers : le prix remporté en 2019 lors [du concours WECCCOMP](#); une précédente collaboration avec la société Carnegie Clean Energy pour l'optimisation d'une version antérieure de la technologie qui sera utilisée dans le cadre du projet COIN ; enfin des contributions scientifiques (par exemple [1]).

Référence :

[1] Mérigaud A, Zhu J, Tona P. ***Assessing the predictability of random ocean waves***. Journal of Fluid Mechanics. 2025;1007:A47.

>> DOI : <https://doi.org/10.1017/jfm.2025.84>

Contacts scientifiques : [Alexis Mérigaud](#), [Paolino Tona](#)

VOUS SEREZ AUSSI INTÉRESSÉ PAR

[Contrôle des systèmes houlomoteurs : un défi pour la R&I d'IFPEN et une première récompense](#)

[Contrôle des systèmes houlomoteurs : la R&I d'IFPEN de nouveau primée](#)

Projet COIN : IFPEN apporte son expertise pour la mesure et la prédiction des vagues

06 août 2025

Lien vers la page web :