

Communiqué de presse

Nantes, le 16 mai 2017

L’Ifremer et Centrale Nantes unissent leurs moyens pour créer l’Infrastructure de Recherche THEoREM et doter la France de moyens en ingénierie marine sans équivalent en Europe



L’essor de la filière des Energies Marines Renouvelables (EMR), l’accroissement de la demande en instrumentation océanographique, et plus généralement les enjeux liés à l’ensemble des besoins du secteur naval et offshore, posent le défi de développer des équipements scientifiques performants, capables de répondre aux besoins des travaux de recherche et de favoriser l’innovation.

La nouvelle infrastructure de recherche THEoREM

THEoREM est conçue autour de la mise en réseau des moyens d’essais en ingénierie marine des deux établissements, pour mener des activités de recherche et des projets collaboratifs avec des industriels français et étrangers. THEoREM regroupe les bassins de génie océanique (3 bassins à vagues de différentes capacités) et le site d’essais en mer SEM-REV de Centrale Nantes¹, et pour l’Ifremer², le bassin d’essais équipé de générateurs de houle et de vent et le site de Sainte-Anne du Portzic à Plouzané (près de Brest), ainsi que le bassin à houle et courant de Boulogne-sur-Mer, un ensemble unique en Europe.



Essais d’une maquette d’éolienne flottante EOLINK au bassin d’essais du Centre Ifremer Bretagne

© Ifremer/Olivier Dugornay



Bassin de Houle et de Génie Océanique

© Centrale Nantes

¹ Ces moyens d’essais sont opérés par le Laboratoire d’Hydrodynamique, Energétique et ENvironnement Atmosphérique (LHEEA), Unité Mixte de de Recherche n°6598 de Centrale Nantes et du CNRS

Site web : <https://lheea.ec-nantes.fr/moyens-d-essais/>

² Site web : <https://wwz.ifremer.fr/Recherche-Technologie/Infrastructures-de-recherche/Infrastructures-d-essais/Moyens-d-essais>

THEOREM va permettre de renforcer la synergie et de développer les collaborations entre l’Ifremer et Centrale Nantes, dans le but d’améliorer la compréhension et la modélisation des processus hydrodynamiques en mer. A l’échelle européenne, l’objectif est de proposer aux organismes de recherche et aux industriels des moyens d’essais compétitifs pour leurs travaux de recherche et d’innovation dans tous les secteurs concernés par les interactions entre structures et milieu océanique.

Ces installations permettent ainsi de tester des équipements océanographiques et des modèles réduits de systèmes flottants ou sous-marins, et couvrent un large champ d’applications : études de comportement à la mer, des effets couplés houle/vent et houle/courant, mesures de performances des énergies marines renouvelables, de contraintes en immersion, hydrodynamique des structures,...

L’infrastructure THEOREM est inscrite sur la feuille de route des Infrastructures de Recherche du MENESR ; elle est appelée à devenir à terme la contribution française à l’infrastructure européenne Marinerg-i. La mise en place du Groupement d’Intérêt Scientifique définissant le mode de fonctionnement de THEOREM a été signée le 13 mars 2017 entre Centrale Nantes et l’Ifremer.

Contacts presse :

Centrale Nantes : Valérie Chilard – 02 40 37 16 87 – valerie.chilard@ec-nantes.fr

Ifremer : Johanna Martin – 02 98 22 40 05 – presse@ifremer.fr