



Ressources énergétiques et minières marines

PYWEC

GÉNÉRATRICE PIÉZOÉLECTRIQUE POUR LA CONVERSION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le projet PyWEC porte sur le développement d'une génératrice piézoélectrique innovante pour la conversion d'énergies renouvelables (adaptée aux mouvements lents et variables). La génératrice de puissance nominale 15 kW, sera d'abord testée et caractérisée en laboratoire sur banc d'essai puis en mer, intégrée à un générateur houlomoteur déjà en exploitation sur le site SEM-REV au Croisic. Ce dispositif permettra la comparaison du prototype avec des génératrices conventionnelles installées au préalable sur le flotteur houlomoteur pendant la première phase de test. La génératrice sera connectée à une électronique d'émulation réseau/dissipation afin de caractériser le comportement électrique jusqu'à la fourniture réseau.

Cette génératrice, adaptée aux mouvements lents et variables propres aux énergies renouvelables, présentera des applications dans plusieurs domaines, en particulier les filières éoliennes, hydrolienne, hydroélectrique et houlomotrice.

Le projet PyWEC est également labellisé par les Pôles Mer Méditerranée et EMC2

Partenaires

Entreprises

Pytheas Technology, Meyreuil [[Porteur de projet](#)]
Geps Techno, Saint-Nazaire
Naval Group, Brest

Centres de recherche

CEA
École Centrale de Nantes, Laboratoire de recherche en Hydrodynamique, Énergétique et en Environnement Atmosphérique (LHEEA), Nantes
ENSTA Bretagne, Brest

Financier

Fonds Unique Interministériel

Labellisation

22/04/2016

Budget global

2 850 K€