IAS_WEC

SYSTÈME HOULOMOTEUR UTILISANT UN ANCRAGE INNOVANT

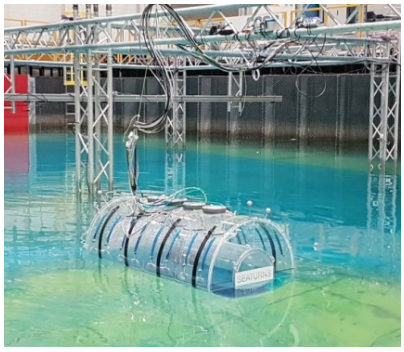
Le projet IAS_WEC développe une solution houlomotrice de rupture basée sur un ancrage innovant breveté, elle capte l'énergie des vagues pour produire de l'électricité ou de l'eau sous pression. Cette innovation, simple et robuste, concilie contraintes techniques et économiques pour réduire le coût de production et être compétitive sur différents marchés (réseaux & sites isolés). Elle répond à des besoins grandissants et à des enjeux mondiaux (énergie, eau, climat).

Seaturns cible un marché de production industrielle : réseaux d'électricité, dessalement d'eau de mer, production d'hydrogène...

Ce système houlomoteur nouveau est constitué d'un cylindre flottant qui tangue sous l'action de la houle, créant par le principe du pendule d'eau des déplacements internes d'air. L'énergie de ce flux d'air est captée par une turbine couplée à un alternateur pour générer de l'électricité.

Des études techniques & économiques et des essais en bassin (Nantes en 2018, Aalborg et Porto en 2020, Santander en 2021) ont validé la pertinence et la performance du concept.

Forte de ces premiers résultats, Seaturns s'engage aujourd'hui dans une phase de développement plus ambitieuse et rapide. La prochaine phase de R&D consiste en la conception, la fabrication et les essais en mer d'un prototype à échelle 1/2.



Partenaire

Entreprise

Seaturns, Bordeaux (33) [Porteur de projet]

Financeurs

- Région Nouvelle Aquitaine
- BPI France
- Fonds privés

Labellisation

09/07/2021

Budget global

770 k€