



## “ La nouvelle plateforme houlomotrice WAVEGEM® installée en mer ”

**Saint-Nazaire, Aout 2019**

### **Une installation simple et efficace**

Le mercredi 21 août 2019, le consortium IHES piloté par GEPS Techno a installé le prototype de sa nouvelle plateforme houlomotrice autonome WAVEGEM sur le site du SEMREV opéré Centrale Nantes. Cette installation est le point de départ d’une campagne d’essais en mer de 18 mois. L’opération de raccordement de la plateforme à ses 4 lignes d’ancrage a eu lieu en moins de 6h avec des moyens d’intervention légers par rapport au standard de ce type d’opération.

Les 4 lignes d’ancrage qui retiennent la plateforme WAVEGEM® avaient été installées dès le mois de Juillet 2019 sur le site d’essais SEMREV au cours de 2 jours d’opérations.

Cette première installation, coordonnée en totalité par l’entreprise SERENMAR – Ship As A Service® pour la partie maritime, a permis de mettre en lumière la technologie inventée par GEPS Techno et en particulier la simplicité des systèmes d’ancrage mis en œuvre. Cela démontrant ainsi la parfaite adéquation entre les solutions retenues et les contraintes des marchés ciblés, à savoir la pleine mer loin de tout moyen lourd de déploiement.

### La plateforme WAVEGEM®

La plateforme WAVEGEM développée par GEPS Techno est une plateforme autonome hybride de production d'énergie destinée à alimenter des installations maritimes ou insulaires n'ayant pas accès au réseau électrique et souhaitant assurer leur production électrique dans le respect des enjeux environnementaux actuels.

La plateforme tire son énergie de la houle en convertissant les mouvements du flotteur en énergie électrique à travers la mise en circulation en circuit fermé d'eau de mer et la conversion de cette énergie via une turbine basse vitesse.



### Les prochaines étapes

Les 18 mois prévus d'essais en mer permettront de valider performance et fiabilité de l'installation mais également de calibrer les outils de conception associés. En outre, durant cette période, la plateforme embarquera d'autres tests de sous-systèmes (nouvelles génératrices, stockage d'énergie...), sous-systèmes qui bénéficieront ainsi de conditions privilégiées pour accéder à des tests en conditions réelles en mer.

D'autre part, la plateforme servira de « maison-témoin » en permettant aux futurs clients de mieux appréhender les caractéristiques de la plateforme et sa capacité à répondre à leurs besoins en termes de production d'énergie mais aussi d'hébergement d'applications autonomes.

Les premiers marchés ciblés sont, en tant que moyens auxiliaires de production d'énergie, l'offshore pétrolier et les énergies marines mais aussi les îles de petite taille en association ou non avec d'autres systèmes de production électrique.

### Le projet IHES

Ce projet, débuté en 2016, réunit 7 partenaires français dont **Geps Techno, leader du programme**, qui a imaginé, conçu, construit le flotteur et le système de production d'énergie, **Ifremer** qui a assuré les essais en bassin et le survey environnemental des essais en mer, **SNEF** qui a réalisé les installations auxiliaires du flotteur et le câblage de l'ensemble des installations, **Chantiers de l'Atlantique** qui a supervisé l'ensemble de la construction et coordonné les opérations logistiques de construction, **Centrale Nantes** qui a mis à disposition son site d'essais, **Blue Solutions** du groupe Bolloré qui a contribué à la définition du dispositif de stockage et fourni les supercapacités, **Icam** pour la conception et la réalisation d'une maquette du système houlomoteur. Le projet est financé par **Bpifrance** dans le cadre du Programme des Investissements d'Avenir, par **la Région Pays de la Loire** et par l'Union Européenne dans le cadre du programme FORESEA. Il a été labellisé par le pôle de compétitivité EMC2.

**Contact Presse :** Jean Luc LONGEROCHE, CEO Geps Techno, coordinateur du projet  
[jean-luc.longeroche@geps-techno.com](mailto:jean-luc.longeroche@geps-techno.com)  
+33 689 63 71 55  
<http://www.geps-techno.com/>