

Geps Techno met son prototype R&D multi-énergies à l'eau !

C'est une première mondiale qui a lieu à Saint-Nazaire ce vendredi 17 Juillet : Geps Techno met à l'eau dans le bassin de Penhoët à Saint-Nazaire le premier prototype qui combine les énergies de la houle, du vent, du courant et du soleil soit 4 sources d'énergie différentes sur une seule et même plateforme.

Une cérémonie permettant de présenter le prototype en situation et présidée par Christophe Clergeau, 1^{er} vice-président de la Région des Pays de la Loire, est l'occasion de réunir élus, financeurs publics et privés, partenaires et clients autour de l'évènement.

Le PH4S, plateforme de 9,50m de haut, 6m de long et 3,5 m de large comporte une éolienne et des panneaux solaires visibles sur la partie émergée de la structure, une hydrolienne pour capter l'énergie des courants au niveau de la partie immergée, et un système houlomoteur en son cœur pour capter l'énergie des vagues.

Le PH4S a subi ses premiers tests sur le bassin de Penhoët à Saint-Nazaire, où l'équipe de Geps a validé avec succès la conformité de stabilité de la machine par rapport aux caractéristiques prévues en conception. Le prototype sera démonté immédiatement après la cérémonie du 17 juillet pour rejoindre à Brest le site d'essais de l'Ifremer et dérouler sa campagne de tests en conditions réelles.

Le développement du prototype et ses essais en mer font partie d'un programme R&D collaboratif d'un peu plus d'1 million d'euros conduit en partenariat avec ICAM, Ifremer, STX et Mécasoud, labellisé par les pôles de compétitivité EMC2 et Pôle Mer Bretagne-Atlantique et ayant reçu un soutien financier de Bpifrance, de la Région des Pays de la Loire et de la Région Bretagne.

Pour Christophe Clergeau, 1^{er} Vice-président de la Région qui a assisté à la mise à l'eau « *c'est une nouvelle étape pour Geps Techno, qui montre que le champ des possibles est ouvert pour les EMR en Pays de la Loire ; la Région a fait le choix de soutenir Geps techno car nous sommes aux côtés de ceux qui prennent des risques, et parce que l'aide de la collectivité peut être décisive pour passer de la bonne idée au projet. La preuve aujourd'hui, où l'on mesure le travail accompli par Jean-Luc Longeroche et son équipe.* »

Portée du projet et prochaines étapes

Cette plateforme de production d'énergie s'adresse aux systèmes autonomes en mer (structures offshore, instruments de mesure, aquaculture...) ou encore à l'alimentation de sites isolés. Le PH4S est le petit frère et la première étape permettant la réalisation du MLiner 60, projet directeur de Geps. Avec une longueur de près de 300m pour une puissance installée de 60MW, le MLiner 60 a pour objectif d'apporter une réponse aux problématiques de nombreuses îles ou zones littorales dans les pays en voie de développement, encore dépendantes des énergies fossiles pour s'alimenter en électricité.

Le 8 juin dernier, Geps a lancé une campagne de financement participatif afin d'inviter des contributeurs du monde entier à participer à la construction du démonstrateur MLiner de 1 MW. La campagne, intitulée « MLiner – Hybrid Marine Energy Pioneer » est toujours en ligne sur le site Indiegogo, et accessible à l'adresse suivante : <http://igg.me/at/MLiner/x/10390159>.

Contribution au développement de la société

La mise à l'eau d'un prototype R&D multi-énergies vient renforcer le portefeuille « produits » de Geps Techno en matière de couverture des besoins pour l'autonomie énergétique en mer.

Depuis fin 2014, ce portefeuille produits comprend deux lignes de produits, issus du programme R&D PMH conduit en partenariat avec ICAM, Ifremer, STX et Mécasoud, labellisé par les pôles de compétitivité EMC2 et Pôle Mer Bretagne-Atlantique et ayant reçu un soutien financier de Bpifrance et de la Région Pays de la Loire:

- une solution « SIRE » (ou « GSIRE » en configuration récupération d'énergie) permettant de stabiliser navires et plateformes flottantes avec possibilité d'y adjoindre une fonction de récupération de l'énergie du roulis des navires et de diminuer ainsi leur consommation de carburant. Cette ligne de produits a connu un premier succès commercial en Juin 2015 avec la commande par le chantier naval Socarenam de la solution « SIRE » pour équiper les patrouilleurs légers guyanais (PLG), navires conçus par Bureau Mauric, réalisés par Socarenam et destinés à la Direction Générale de l'Armement (DGA).

- une solution « OCTOPUSEA » permettant d'alimenter en énergie plateformes d'essais, bouées scientifiques et industrielles et autres applications basse puissance à partir de la houle en proposant des puissances jusqu'à 25 kW de puissance installée. Cette solution dispose déjà de solides références en matière de plateformes d'essais ou de bouées scientifiques avec notamment la livraison et la mise en exploitation il y a quelques semaines de la bouée SMILE par l'Ifremer et l'Université de Caen. Dans le cadre de son projet Polarpod, Jean-Louis Etienne a aussi communiqué son intention d'adjoindre un module « OCTOPUSEA » pour améliorer son autonomie énergétique.

Intimement convaincu de la nécessité d'accroître l'avance acquise sur ces lignes de produits afin de conquérir de nouveaux marchés, un consortium coordonné par Geps Techno et composé de l'Icam, Ifremer, STX, Blue Solutions du groupe Bolloré, SNEF et Ecole Centrale de Nantes a présenté au dispositif PIAVE (Programme Investissements AVEEnir) de Bpifrance un programme R&D visant à réaliser deux « pavillons-témoins » : une plateforme houlomotrice autonome de 100 kW avec stockage intégré installée sur la plateforme d'essais SEMREV de l'Ecole Centrale Nantes et un stabilisateur passif à récupération d'énergie qui sera intégré au navire Thalassa de l'Ifremer. Ce programme a reçu un avis favorable de la part des financeurs du dispositif PIAVE et est en phase d'instruction détaillée et de contractualisation pour un lancement à l'automne 2015.

GEPS TECHNO en bref

Créée en 2011, Geps Techno est une société d'ingénierie dans le domaine des énergies marines renouvelables.

Basée à Saint-Nazaire, elle développe ses propres technologies simples et fiables puis confie ensuite à des industriels leaders dans leur domaine, la production des systèmes finaux.

La société comporte aujourd'hui 7 salariés et prévoit de doubler ses effectifs dans l'année qui vient.

Contact presse : Jean-Luc LONGEROCHÉ. **Tél :** 02.40.45.97.74 **Mail:** webcontact@geps-techno.com

<http://www.geps-techno.com>