

Export. Guinard lance l'hydrolienne fluviale made in Brest

Modifié le 27/10/2017 à 11:50 | Publié le 27/10/2017 à 10:35



L'hydrolienne P66, mise à l'eau, ici, à partir du « Mytilus » de la société de travaux maritimes Iroise Mer. | ouest-France

Initiative. L'entreprise installée au port va livrer sa première machine en Guyane. Elle a travaillé pendant plus d'un an et demi sur ce projet, et en a d'autres en réserve.

C'est un succès ! L'hydrolienne fluviale de Guinard énergie vient d'achever ses essais en rade de Brest. « **Les résultats sont tout à fait satisfaisants, et complètement conformes à nos simulations numériques,** se réjouit Vincent Mariette, directeur général opérationnel de la société. **Ils confirment la faisabilité opérationnelle de notre technologie.** »

Baptisée P66, une appellation liée au diamètre de ses pales en centimètres, l'hydrolienne développe une puissance de 3,5 kW. Selon ses concepteurs, elle constitue une solution de production électrique hybride, hydraulique et voltaïque, en zone isolée. D'ailleurs, Guinard va prochainement en installer une en Guyane pour alimenter une station de recherche du CNRS.

Des envies d'export

De faible puissance, la P66 présente néanmoins plusieurs avantages. Dotée d'une tuyère qui lui permet d'accélérer de 30 à 40 % la vitesse du courant, l'hydrolienne peut doubler la puissance captée. Elle peut-être installée en grappe pour satisfaire plusieurs besoins en électricité. Son transport, sa pose et sa maintenance sont aisés et peuvent être assurés par « **les villageois des sites isolés** ».

Présente avec une P66 au salon des énergies renouvelables de Singapour, Guinard a des touches avec la Malaisie, les Philippines, l'Indonésie et le Vietnam. « **On a répondu à un appel d'offres en Asie du Sud Est et océan Indien,** confie Vincent Mariette. **Ce serait la première fois que Guinard Énergie vendrait des hydroliennes à l'exportation.** »

Les grandes sœurs arrivent

La P66 est une production 100 % locale. Pour la réaliser, Guinard s'est mis en cheville avec le groupe Navtis et l'ISEN, école d'ingénieurs de l'électronique et du numérique. Entech, à Quimper, s'est occupé du convertisseur électrique.

Lire aussi la rubrique **Economie de la mer**

Les études, la construction, les essais au bassin de carène de la DGA, la mise au point pour optimiser le fonctionnement... Mis bout à bout, tout cela représente un an et demi de travail...

Grande difficulté à surmonter durant ces travaux : « **Les variations de courant et tourbillons** » qui compliquent grandement la conversion de la force hydraulique en courant électrique. « **C'est d'ailleurs l'un des grands enjeux de la technologie des hydroliennes** », indique Vincent Mariette

Le défi de la P66 relevé, Guinard Énergies ne compte pas s'arrêter en si bon chemin. L'entreprise concrétise la mise au point la P154, grande sœur de la P66. De 20 kW, elle permettra d'alimenter de plus gros villages. « **En parallèle, on finit de construire la P400 (4 m de diamètre, 250 kW), avec une base flottante auto-ballastable, qui sera installée en 2018 dans la ria d'Étel.** » Avec tout cela, l'entreprise brestoise compte bien engranger des retours sur investissement.