

Ouessant, le 01 décembre 2015

## Sabella D10 : Premier palier de production de 10MWh en conditions réelles

--- / ---

Après une montée en régime progressive depuis sa connexion fin septembre 2015 à 2 km des côtes d'Ouessant (France), dans les eaux du puissant Passage du Fromveur, second plus fort courant marin du littoral français, l'hydrolienne de SABELLA a généré plus de 10 MWh d'électricité en conditions d'exploitation réelles.

Il s'agit d'une étape majeure dans le développement de l'énergie marine.

L'hydrolienne Sabella D10 est la première hydrolienne raccordée au réseau électrique français. Elle a commencé à alimenter en partie l'île d'Ouessant et est testée dans différentes conditions dans le cadre du programme d'essais mis en œuvre au cours de son année de démonstration, avec l'appui du BUREAU VERITAS et de l'IFREMER. L'ensemble des impacts environnementaux seront également contrôlés et suivis, en partenariat avec le Parc Naturel Marin d'Iroise.

Sabella D10 démontre une tenue et une performance conformes aux prévisions des ingénieurs de la jeune PME bretonne. Les prochaines étapes viseront à tester les capacités de l'hydrolienne à maximiser sa production (optimiser l'extraction d'énergie selon les courants) et son injection sur le réseau ouessantin (mise en œuvre d'un dispositif de communication entre l'hydrolienne et la centrale diesel de Lampaul en collaboration avec EDF SEI et ERDF), à valider son fonctionnement dans des conditions hivernales éprouvantes et à collecter les données de performance en vue d'une approche de certification de l'hydrolienne. L'endurance et la fiabilité de la machine feront l'objet de tests supplémentaires qui se poursuivront jusqu'en 2016.

"Bien que nous soyons encore en phase d'apprentissage de l'exploitation de cette hydrolienne, et que nous procédons encore à des ajustements, nous sommes très satisfaits des premiers tests menés sur notre hydrolienne. Ils ont pu démontrer avec succès, dans cette opération pionnière, les avantages de la technologie de SABELLA et justifier les choix de simplicité et de fiabilité des équipements dans l'environnement particulièrement exigeant du site marin du Passage du Fromveur, au cœur de la Mer d'Iroise et de ses célèbres tempêtes. Les retours d'expérience de Sabella D10 sont déjà capitalisés dans le développement en cours de l'hydrolienne D15. L'ensemble de ces résultats permettront d'aborder sereinement les déploiements de fermes pilotes, en France et en Asie, et plus particulièrement celui de la ferme Eussabella pour Ouessant, en partenariat avec ENGIE, et pour laquelle une décision est attendue prochainement.", a déclaré Jean François DAVIAU, président de SABELLA.

L'hydrolienne Sabella D10 pèse moins de 450 tonnes et est équipée d'un rotor de 10 mètres de diamètre, qui possède six pales fixes. L'hydrolienne est modulaire, ce qui facilite et réduit le coût des opérations de maintenance en ne nécessitant le relevage que de la turbine. Cela permet un déploiement et une récupération aisés en laissant la fondation gravitaire posée sur le fond marin. Cette technique particulière permet de réduire les coûts et la durée des opérations de maintenance. L'hydrolienne de SABELLA opère de façon totalement immergée, à environ 50 mètres de profondeur, n'occasionnant aucune gêne pour la navigation ni le moindre impact paysager.

Les énergies marines renouvelables constituent une ambition réelle pour la PME bretonne, qui a d'ores et déjà initiée des réflexions avec la Région Bretagne pour une implantation industrielle sur le Polder de Brest pour satisfaire à terme en priorité le marché domestique français. SABELLA vise à être en capacité de répondre à la demande des réseaux isolés à travers le monde, où le modèle énergétique, éprouvé à Ouessant, répond économiquement, socialement et environnementalement aux enjeux de production d'électricité renouvelable prédictible en substitution à des groupes diesels polluants et coûteux.



### **À PROPOS DE SABELLA**

SABELLA SAS est une PME d'une douzaine de personnes basée à Quimper. Société d'ingénierie et de maîtrise d'œuvre dédiée au développement de technologies hydroliennes, SABELLA s'est fait remarquer dès 2008 en immergeant la première hydrolienne en France, Sabella D03, dans le Sud de la Bretagne à l'embouchure de l'Odet. En 2010, SABELLA a été lauréate de l'AMI « Démonstrateurs Énergies Marines Renouvelables » de l'ADEME et a été soutenue par les Investissements d'Avenir et le FEDER de la Région Bretagne. L'hydrolienne Sabella D10, dotée d'un rotor de 10 mètres de diamètre, avec une hauteur de 17 mètres et une masse de 400 tonnes, pour une puissance maximale de 1 MW, a été intégralement construite en France.

### **CONTACT**

SABELLA SAS

Jean François DAVIAU, président

+33 298 101 235

[contact@sabella.bzh](mailto:contact@sabella.bzh)

[www.sabella.bzh](http://www.sabella.bzh)

[www.sabella-d10.bzh](http://www.sabella-d10.bzh)

### **LIENS UTILES**

Centre media : [www.sabella.bzh/gallery.php](http://www.sabella.bzh/gallery.php)

Twitter : [twitter.com/SabellaTidal](https://twitter.com/SabellaTidal)

Youtube : [www.youtube.com/channel/Sabella](http://www.youtube.com/channel/Sabella)

Facebook : [www.facebook.com/SabellaTidal](http://www.facebook.com/SabellaTidal)