

La Ciotat, le 4 juillet 2019

La technologie d'éolienne flottante Ideol est validée et confirme son excellente performance

Les premiers résultats d'exploitation de l'éolienne flottante de 2 MW Floatgen, équipée de la fondation flottante Ideol et installée sur le site du Sem-Rev (Le Croisic), sont tout à fait conformes et même supérieurs aux attentes. Ils permettent de valider pleinement la technologie brevetée d'Ideol.

Sur le premier semestre 2019, l'éolienne flottante – qui est aussi la première éolienne en mer en France – a produit un total de 2,2 GWh et a fait face à des houles de plus de 6,2 mètres de hauteur significative (soit des vagues allant jusqu'à 11,7 mètres).

La montée en charge du démonstrateur – effectuée dans le respect d'un protocole de mise en service soigneusement élaboré par les équipes d'Ideol – a été progressive, et ce en parallèle de la validation technique étape par étape d'un ensemble de combinaisons de conditions de houle et de vent subies en mer depuis la mise en service du démonstrateur en septembre 2018.

Ainsi, lors de la tempête Miguel du 7 juin 2019, une combinaison de houles de 4,4 mètres de hauteur significative (et des vagues allant jusqu'à 8,5 mètres) et de vents de 22 m/s (avec des rafales allant jusqu'à 103 km/h) a été validée avec l'éolienne en production.

Les mesures réalisées en continu par plus d'un millier de capteurs installés sur l'ensemble des composants de l'éolienne et du flotteur sont ainsi parfaitement conformes aux simulations réalisées, validant l'exactitude des modèles développés par les ingénieurs d'Ideol.

La validation progressive de ces différentes combinaisons a permis d'atteindre une disponibilité supérieure à 90% dès le 2^{ème} trimestre 2019 (après une disponibilité de 68% au 1^{er} trimestre 2019), et devrait permettre d'atteindre en fin d'année la disponibilité finale. Ce résultat a été rendu possible par :

- l'excellente tenue à la mer du brevet Damping Pool[®] ;
- l'absence d'impact des mouvements induits par le flotteur sur la production de l'éolienne, caractérisée par une courbe de puissance meilleure qu'à terre ;
- la facilité d'accès en maintenance du flotteur Ideol, réalisé jusqu'à des cas de houle de 2,3 m de hauteur significative.

La technologie Ideol, qui est également déployée sur un deuxième démonstrateur au Japon et qui a déjà fait face à trois typhons depuis sa mise en service en septembre 2018, est ainsi totalement validée dans la perspective des appels d'offres à venir pour des fermes commerciales en France, en Ecosse, au Japon et sur de nombreuses autres géographies.



La société Ideol, basée à La Ciotat (13), a été fondée en 2010 avec l'objectif de développer des fondations flottantes pour l'éolien en mer garantissant une fiabilité technique et une viabilité économique maximale. L'entreprise a conçu une fondation flottante pour l'éolien en mer reposant sur le concept breveté « Damping Pool », compatible avec l'ensemble des éoliennes présentes sur le marché. Cette solution a été développée dès l'origine pour optimiser les retombées économiques locales et réduire les coûts sur l'ensemble du cycle de vie, de la construction à l'exploitation et le démantèlement. Elle permet le développement de projets éoliens en mer sans contrainte de profondeur ou de sols, à la recherche des sites bénéficiant des meilleurs gisements de vents. A l'absence d'impact visuel loin des côtes, s'ajoute ainsi l'opportunité d'accroître la production de chaque éolienne et donc de réduire le coût final de l'énergie produite. Après la mise en service en septembre 2018 de la première éolienne en mer en France (le projet FLOATGEN, installé au large du Croisic et équipé du flotteur Ideol) et d'une seconde éolienne flottante équipée du flotteur Ideol au Japon, les équipes expérimentées, composées de plusieurs dizaines d'ingénieurs et d'experts issus des énergies renouvelables et de l'offshore pétrolier, travaillent actuellement au développement de plusieurs projets à travers le monde, dont la première ferme éolienne flottante de Méditerranée (le projet EolMed). Ideol se place ainsi en position de leader sur ce marché en pleine croissance.

CONTACT PRESSE

Marie Bayard-Lenoir, Responsable communication : marie.bayard@ideol-offshore.com

Tel : +33 (0) 486 835 413 – Mob : +33 (0) 609 778 115