

Energies Marines Renouvelables

Construction d'un démonstrateur hydrolien marin par HydroQuest et le groupe CMN

A l'occasion de l'[International Tidal Energy Summit](#), qui se tient à Londres les 22 et 23 novembre, [HydroQuest](#) et [CMN](#) (Constructions Mécaniques de Normandie) annoncent le lancement d'un projet de démonstrateur innovant pour la filière hydrolienne marine.

Ce projet, réalisé avec l'appui de l'Université de Caen Normandie, prévoit l'installation en mer d'une hydrolienne marine de 1 MW sur le site de Paimpol-Bréhat, dans le cadre d'un accord avec EDF, à partir du second semestre 2017.

Le projet a été retenu suite à l'appel à projets « Energies renouvelables en mer et fermes pilotes hydroliennes fluviales », financé par l'Etat dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir et opéré par l'ADEME.

L'objectif du démonstrateur est de valider les performances de cette machine en conditions réelles de fonctionnement, pour une commercialisation à l'échelle internationale à l'horizon 2019.

« Le partenariat autour du démonstrateur s'inscrit dans notre stratégie de croissance sur les énergies marines renouvelables, secteur qui deviendra à terme, en plus de notre activité historique de chantier naval, un des piliers de l'entreprise. Ce projet, qui conforte notre collaboration établie avec HydroQuest depuis plusieurs années, confirme le lancement d'une filière française de l'hydrolien marin dont nous faisons désormais partie aux côtés d'HydroQuest » explique Pierre Balmer, président de CMN.

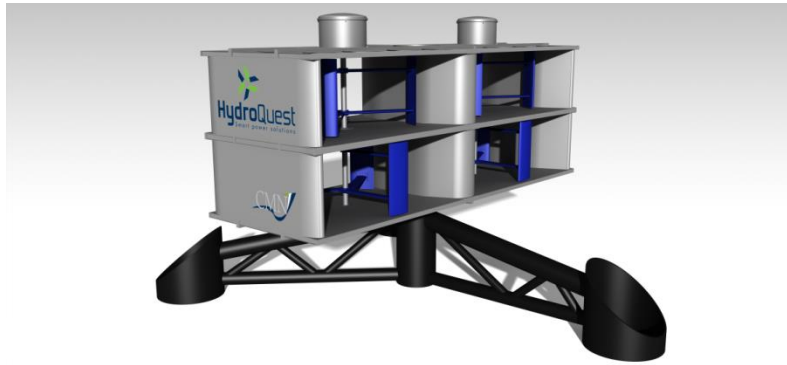
« Notre sélection par l'ADEME témoigne d'une véritable reconnaissance par l'Etat de notre technologie d'hydrolienne marine HydroQuest Ocean, après avoir fait nos preuves dans le domaine fluvial. Avec la validation prochaine du fonctionnement de notre démonstrateur, notre ambition sera de pouvoir implanter en France et dans le monde des fermes pilotes de quelques hydroliennes, puis de lancer l'installation de fermes commerciales à partir de 2019, participant ainsi à la transition énergétique déjà en marche » déclare Jean-François Simon, président d'HydroQuest.

Une technologie à fort potentiel énergétique et environnemental

L'hydrolienne marine HydroQuest Ocean dispose notamment des atouts suivants :

- **Une forte performance** : avec une technologie unique à deux axes verticaux, sans obstacle central prééminent, l'hydrolienne bénéficie d'un meilleur rendement hydrodynamique, pour une puissance nominale de 1 MW. De plus, cette hydrolienne à flux transverse est peu sensible à l'orientation du courant, ce qui lui permet d'être fixe sur sa fondation sans perte de productible.
- **Une conception robuste** : la structure tout métal permet une meilleure résistance aux contraintes marines et une réduction des opérations de maintenance.
- **Une hauteur modulable** : la machine se déclinera en un et deux étages pour s'adapter aux différentes profondeurs des gisements marins mondiaux.
- **Une bonne rentabilité** : les coûts de fabrication et de maintenance sont réduits, avec l'un des meilleurs ratios euro par MW installé parmi les machines actuelles.

La machine sera construite à Cherbourg dans les ateliers de CMN, puis testée en mer en conditions réelles de fonctionnement pendant plusieurs mois.



Contacts presse – Agence Amalthea

Murielle Mazau – 04 26 78 27 16 – mmazau@amalthea.fr // Floriane Gouache – 04 26 78 27 15 – fgouache@amalthea.fr

A propos d'[HydroQuest](#)

HydroQuest est une société créée en 2010, basée près de Grenoble au cœur des Alpes, berceau mondial de l'hydroélectricité, ayant développé une gamme d'hydroliennes capable de produire de l'électricité provenant des courants fluviaux, estuariens et marins. Composée d'une équipe complète de collaborateurs, développeurs de projets, ingénieurs et docteurs ayant une expertise confirmée en mécanique, hydrodynamique et électricité, HydroQuest dispose d'un socle scientifique et technologique solide avec plus de dix années de recherches menées par quatre laboratoires de renom international, spécialisés en hydroélectricité. La société dispose d'un portefeuille de 9 brevets internationaux développés en partenariat avec EDF et Grenoble-INP. HydroQuest a déjà installé plusieurs hydroliennes à Grenoble, à Orléans et en Guyane.

A propos de [CMN](#)

CMN (Constructions Mécaniques de Normandie) est une entreprise de construction navale, spécialisée dans les navires militaires et civils. Historiquement implantée à Cherbourg depuis plus de soixante ans, son siège social est à Paris. CMN compte 350 collaborateurs hautement qualifiés, permettant la conception et la réalisation de navires et d'ensembles de chaudronnerie les plus complexes. L'entreprise dispose également d'une filiale spécialisée en Services Logistiques Intégrés, basée à Newcastle en Angleterre. CMN est présente sur le secteur de l'hydrolien marin depuis 2012.