

Dans les starting-blocks, la filière hydrolienne française s’impatiente

- Après un premier raté en 2018, deux fermes pilotes sont attendues au large du port de Cherbourg dès 2026.
- Mais les financements publics ne se débloqueront qu’à la publication de la programmation pluriannuelle de l’énergie.

ÉNERGIE

Philippe Legueltel
— Correspondant à Caen

Sur le port de Cherbourg-en-Cotentin, dans la Manche, l’impatience est grande. Quelques années après un premier raté, la filière hydrolienne, celle qui utilise les courants marins pour produire de l’électricité, n’attend plus qu’un top départ de l’Etat pour reprendre des couleurs en Normandie. Non loin de là, en mer, le raz Blanchard, réputé pour bénéficier des courants de marées prédictibles les plus puissants d’Europe, est retenu comme le site d’accueil des deux premières fermes pilotes avec onze machines. Soit une zone de 60 km², entre le cap de La Hague et l’île d’Aurigny. De même, en Bretagne, le passage du Fromveur, près de l’île d’Ouessant (Finistère), se tient prêt pour des développements futurs.

Premier sur la ligne de départ, le projet FloWatt, d’un montant estimé à 150 millions d’euros, comprendra sept hydroliennes d’une puissance installée de 17,5 mégawatts posées à même les fonds marins pour produire une énergie verte. En juillet 2023, Agnès Pannier-Runacher, alors ministre de la Transition énergétique, a annoncé le soutien à la filière à travers cette première ferme pilote dotée d’une aide de 65 millions d’euros de l’Ademe et d’un tarif d’achat préférentiel de l’électricité produite, qui faisait jusque-là défaut. La concurrence, elle, n’attend pas. Sur les côtes britanniques, 96 MW de fermes pilotes hydroliennes ont déjà été attribués.

« Nous sommes prêts »
« Après avoir repris l’autorisation accordée en son temps à EDF, nous disposons de la concession d’utilisation du domaine public maritime depuis novembre 2023. Nous sommes prêts à lancer, dès 2025, la construction des machines pour une mise en service de la ferme en 2026 », explique Guillaume Gréau, directeur du développement d’HydroQuest, devenue filiale consacrée à l’hydrolien du chantier naval de Cherbourg, Constructions Mécaniques de Normandie (CMN), associé à l’ingénieur Qair.

Légèrement distancé car non retenu lors de l’appel à projets de l’Ademe, le projet d’un montant de 98 millions d’euros porté par Normandie Hydroliennes a, lui aussi,

prévu de s’installer au raz Blanchard avec une ferme pilote, baptisée NHI, de quatre machines sous-marines d’une puissance totale de 12 MW. Réunissant, depuis 2019, Proteus Marine Renewables, actionnaire britannique majoritaire, Normandie Participations pour la région Normandie et l’industriel normand Efinor, le trio reprend, lui, la concession laissée libre par Engie.

« Nous avons réalisé toutes les études, tous les tests et obtenu toutes les autorisations. Mais nous attendons une aide financière et un tarif d’achat », souligne Katia Gautier, directrice de projet chez Normandie Hydroliennes. Chacun des deux projets a pu essayer et améliorer ses machines. Pour FloWatt, l’hydrolienne a été immergée sur le site d’essais de Paimpol-Bréhat, en Bretagne, de 2019 à 2021. Et Normandie Hydroliennes a fait des tests au large de l’Ecosse et au Japon.

Les deux acteurs sont dans les starting-blocks. « On a besoin d’investisseurs pour clôturer ce programme de ferme pilote. Puis, on lancera la commercialisation dès que l’Etat commencera à ouvrir les appels d’offres », poursuit Katia Gautier. « Nous finalisons le bouclage industriel et financier, mais il est important que l’Etat lance ces appels d’offres commerciaux pour donner un vrai avenir à la filière », ajoute Guillaume Gréau. Dans ce cas, des usines, notamment à Cherbourg, seraient construites, destinées aussi à l’export. Des milliers d’emplois, directs et indirects, sont attendus.

Tout dépend désormais du signal envoyé par les pouvoirs publics. Les clignotants semblent au vert pour la filière, qui se réjouit qu’Emmanuel Macron ait annoncé, en novembre dernier à Nantes, que, « pour soutenir ces techniques innovantes », des appels d’offres commerciaux seront intégrés dans la future programmation pluriannuelle de l’énergie (PPE), dévolue à Bercy

« Sans visibilité, pas d’investissement. Pourquoi prendre autant de temps ? »

MARC LAFOSSE
Président de la commission énergies marines du Syndicat des énergies renouvelables

HydroWing s’attaque à la maintenance des installations pour rendre le secteur compétitif

Basée à Rennes, la filiale du britannique Inyanga Marine Energy Group veut simplifier les opérations d’installation et de maintenance des hydroliennes.

Guillaume Roussange
— Correspondant à Rennes

Rendre l’énergie hydrolienne compétitive. Pour atteindre cet objectif, la société HydroWing, la filiale du britannique Inyanga Marine Energy Group, basée à Rennes (Ille-et-Vilaine), a développé un modèle de machine très novateur. Breveté, son design repose sur un système modulaire permettant de réaliser les opérations de maintenance en relevant uniquement les turbines et non l’ensemble de l’engin, comme c’est traditionnellement le cas.

HydroWing va pouvoir décliner son concept à l’échelle industrielle. Ses hydroliennes ont été retenues par le gouvernement britannique dans le cadre de l’appel à projets « Contracts for Difference ». Au total, 10 MW seront installés au large d’Anglesey, île de la mer d’Irlande au nord-ouest du Pays de Galles. « Le développement de l’hydrolien a été ralenti par les coûts élevés des opérations en mer nécessitant des bateaux de grosse capacité. C’est ce problème que nous avons entrepris de résoudre », indique Diane Dhomé, manager de projet chez Inyanga Tech.

Modèle de barge

Pour réduire encore les coûts d’installation ou de maintenance, HydroWing crée son propre modèle de barge, en cours de développement. Baptisée « QHB HydroWing », l’em-

barcation sera constituée de quatre coques de 25 tonnes, reliées par des poutres et des arches de support. Sa largeur devra lui conférer une plus grande stabilité et lui permettre d’embarquer des structures plus larges en « toute sécurité, tout en réduisant les manipulations des colis », selon la responsable. Autre avantage : son système modulaire autorisera son transport par la route et son assemblage directement sur site.

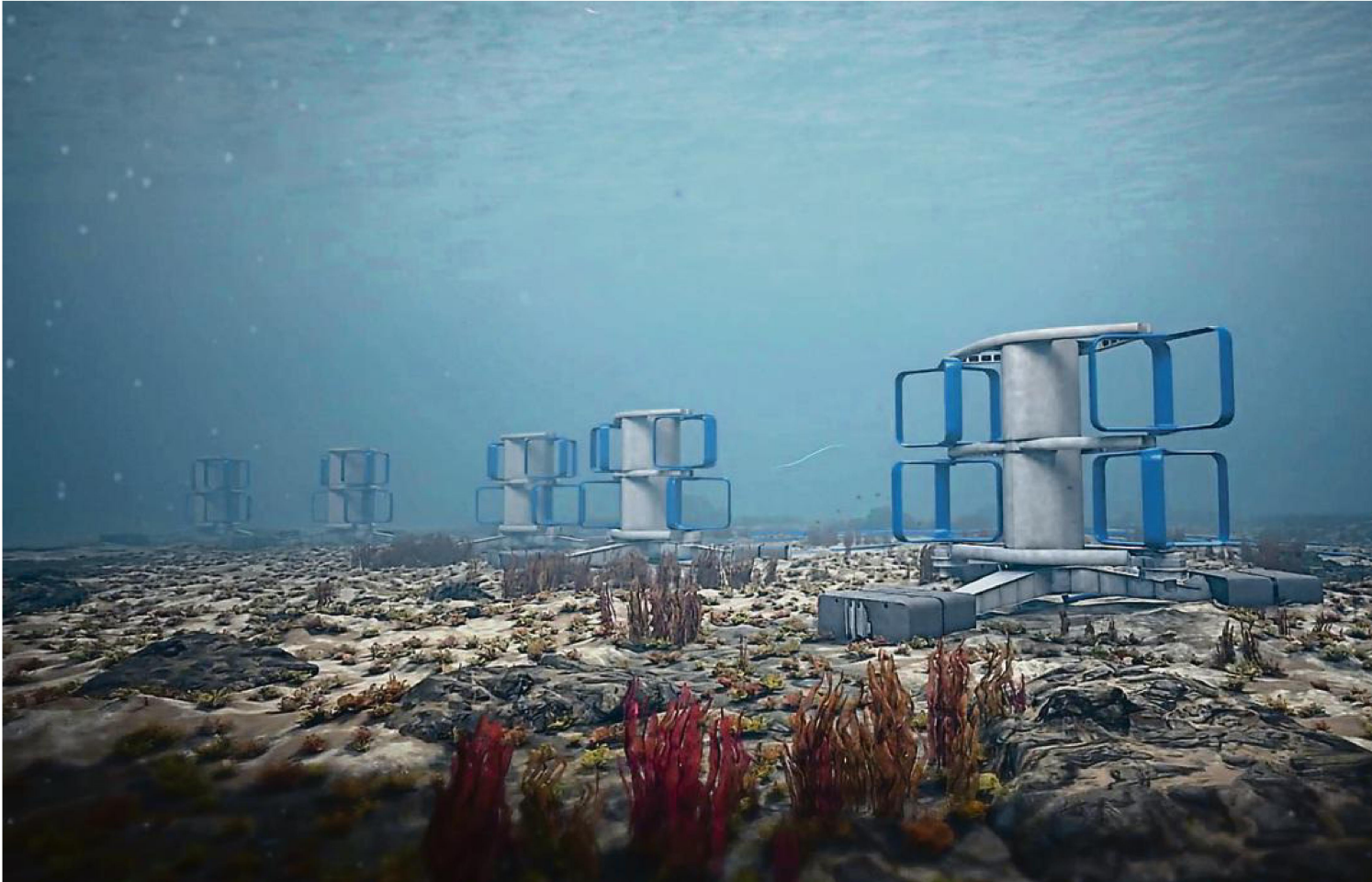
« Grâce à cette barge, nos fermes hydroliennes pourront être maintenues à faible coût et avec des temps d’arrêt réduits. Nous pourrions utiliser les infrastructures portuaires existantes, sans investissements supplémentaires », souligne Diane Dhomé. Inyanga réalise entre 4 et 5 millions de chiffre d’affaires chaque année, dont plus de la moitié en France, notamment au travers de ses activités d’ingénierie ou d’opérations en mer. L’entreprise, qui emploie une vingtaine de salariés, a travaillé sur l’éolienne offshore Eolink, bientôt assemblée à Brest. Elle étudie aussi le rachat de l’hydrolienne D10, près d’Ouessant. Faute d’avoir pu trouver un modèle économique, son créateur, Sabella, a été liquidé en janvier par le tribunal de commerce. « Le dossier est très complexe, tant sur le plan économique qu’administratif », déplore Diane Dhomé. Lors des grandes marées, l’engin peut couvrir jusqu’à 75 % des besoins de l’île. ■

Traumatisme

« Si la PPE se décline avec différents appels d’offres commerciaux, totalisant 750 MW d’ici à 2030, alors on peut enclencher une filière. Industriels et investisseurs sont dans l’attente. Ne faisons surtout pas marche arrière. Sans visibilité, pas d’investissement. Pourquoi prendre autant de temps ? » regrette Marc Lafosse, président de la commission des énergies marines du Syndicat des énergies renouvelables.

La filière voudrait être fixée sur son sort une fois pour toutes, et ne pas revivre le crash de 2018. Cinq ans après un lancement en fanfare sur le port de Cherbourg-en-Cotentin, en présence de François Hollande, Naval Group, un acteur clé de l’hydrolien, a mis fin à ses investissements en raison « d’absence de perspectives commerciales ». Et ce, un mois à peine après l’inauguration de la nouvelle usine de l’industriel français, non loin des quais cherbourgeois.

Six ans plus tard, le traumatisme est dans toutes les têtes. D’autant que la filière a été aussi marquée par les déboires de la PME Sabella à Quimper, placée récemment en liquidation judiciaire – Entech, dans la même ville du Finistère, a racheté une partie de ses actifs. Ironie de l’histoire : si tout va bien, CMN devrait assembler ses futures machines dans le bâtiment de Naval Energies, filiale de Naval Group, fermée quelques semaines à peine après sa cérémonie inaugurale, en 2018. ■



Le raz Blanchard, réputé pour ses courants de marées prédictibles, les plus puissants d’Europe, est retenu comme site d’accueil.

A Cherbourg, CMN navigue entre frégates et turbines sous-marines

Face aux commandes militaires, le chantier naval normand se diversifie. L’industriel est prêt à fabriquer sept hydroliennes.

Lors du dernier déplacement du chef de l’Etat à Cherbourg-en-Cotentin (Manche), en janvier, pour ses vœux aux armées, Emmanuel Macron a fait étape aux Constructions Mécaniques de Normandie (CMN). Ce n’est pas un hasard. Le chantier naval est un acteur industriel qui compte, dans la dernière loi de programmation militaire 2024-2030 mais aussi dans la transition énergétique, avec le développement des énergies marines renouvelables.

A quelques kilomètres des impressionnants ateliers de l’entreprise, situés face au port, le raz Blanchard, reconnu pour la force de ses courants, devrait accueillir en 2026 une ferme pilote de sept hydroliennes, tout droit sorties des CMN, propriété de Privinvest. « En tant qu’industriel, nos moyens de production s’adaptent à la construction de ces machines sous-marines. Le futur lancement de notre projet FloWatt n’est qu’une étape vers un développement commercial à grande échelle, en France et à l’international, qui nous permettra de produire, ici, des dizaines d’hydroliennes par an », dit Serge Quaranta, le PDG des CMN.

Le rapprochement opéré avec HydroQuest, créé en 2010 à Grenoble (Isère) et spécialisé dans l’hydrolien, a permis aux CMN d’entrer sur ce nouveau marché. Mais le cœur de métier du chantier naval reste les commandes pour les marines de différents pays. La dernière, dont le montant n’est pas communiqué, est à desti-

nation de la Marine nationale, avec sept patrouilleurs hauturiers de 92 mètres. Face à l’urgence de la livraison, cette commande a été divisée. Deux patrouilleurs sont à construire par le chantier normand, retenu comme mandataire d’un groupement momentané d’entreprises l’associant aux chantiers Piriou (Finistère), pour deux autres unités, et à Socarenam (Pas-de-Calais), pour les trois dernières. A Cherbourg, la découpe de la première tôle est programmée avant l’été prochain.

« Super challenge »

Grâce à son large catalogue, le chantier naval, créé en 1956, a toujours su séduire les marines étrangères. L’export compte pour 90 % de ses 190 millions d’euros de chiffre d’affaires (avec 470 salariés). Sortis des ateliers, les sept derniers bateaux intercepteurs HSI de 32 m, sur 39 commandés et destinés à l’Arabie saoudite, attendent leurs expéditions. Deux patrouilleurs de 43 m ont été livrés à l’Angola, et deux autres sont à sortir pour cette année. « Nous disposons d’un bon plan de charge pour les années à venir », se félicite Serge Quaranta. D’autres contrats avec des pays d’Afrique, du Moyen-Orient et d’Amérique du Sud sont dans le viseur de l’entreprise.

Enfin, la construction de la Tara Polar Station a récemment commencé dans une des nefs du chantier. Cette station d’exploration dérivante, bâtiment hybride de 24 m à 15 millions d’euros, accueillera une vingtaine de marins à destination du Grand Nord. Tout en aluminium, il doit être prêt à la fin de l’année. « C’est un super challenge qui met en avant les compétences de notre ingénierie et ses 70 person- nes », ajoute le dirigeant. — P.L.