



Projet d'un parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc

JUIN 2013

CAHIER D'ACTEUR

L'éolien en mer, un atout majeur pour l'économie maritime française



» Présentation du Cluster Maritime Français

Le CMF est une Association qui rassemble plus de 300 acteurs de tous les métiers maritimes: recherche, environnement, chantiers, industries, EMR, ports, transport, pêche, services, etc. Communication, dialogue ferme et constructif avec les Pouvoirs Publics, recherche permanente de synergies entre secteurs, fondent tant son action pour une économie de la mer dynamique et responsable, que son combat pour l'émergence d'une « Place maritime française ».

» Mémento

Les Océans représentent un énorme potentiel énergétique. Le développement de parcs éoliens en mer participe de l'objectif du Grenelle de l'Environnement d'atteindre en 2020 6 GW produits par l'éolien marin. La France, 2e espace maritime mondial, dispose déjà d'atouts incontestables. Ses industries du maritime et de l'offshore lui assurent une base technologique et des capacités d'innovations pour investir le marché d'avenir qu'est l'éolien en mer. Le projet en baie de Saint-Brieuc contribuera assurément à la création d'une filière industrielle française d'excellence et à générer ainsi de nombreux emplois.

» Le Cluster Maritime Français et les Energies Marines Renouvelables

Le Cluster Maritime Français considère que les énergies marines renouvelables (ci-après « EMR ») représentent une opportunité de premier plan pour la création d'une filière industrielle française d'excellence. Afin de promouvoir l'émergence de cette filière, deux commissions spécifiques en son sein traitent de sujets relatifs aux EMR.

- Le groupe synergie « EMR » créé en 2007,
- Le groupe synergie « Structuration des moyens maritimes et portuaires pour l'éolien offshore et l'hydrolien », créé quelques mois plus tard.

Ces groupes « synergie » du CMF ont été constitués avant tout pour favoriser le montage de projets communs entre acteurs de différents secteurs maritimes français: ils assurent les échanges entre les différents acteurs professionnels intéressés ou concernés par le développement de ces nouvelles technologies. L'objectif de ces groupes est ainsi de favoriser, par le dialogue avec tous – y compris les Pouvoirs Publics et les ONG – l'émergence d'une filière industrielle nationale d'avenir, dynamique, porteuse d'emplois qualifiés en France, et respectueuse de l'environnement.

Contribution de :

- **Cluster Maritime Français**

47, rue de Monceau - 75008 PARIS

+33 (0)1 42 25 00 48 - contact@cluster-maritime.fr

Président : Francis VALLAT

► Les EMR en France : le démarrage d'une filière

Selon le rapport « European Ocean Energy Roadmap 2020-2050 » de l'Association Européenne de l'Energie des Océans (EOEA), à l'horizon 2050, le potentiel global de production des EMR serait de l'ordre de 188 GW d'électricité.

La France maritime dispose de très nombreux atouts pour participer au développement des EMR :

- le deuxième espace maritime mondial (ZEE) qui offre toutes les opportunités pour les différents types d'énergie,
- une capacité de recherche importante et coordonnée,
- une industrie forte et diversifiée qui permet d'envisager d'importantes synergies avec ces nouvelles activités.

La filière des énergies marines renouvelables comprend le développement des technologies pour la maîtrise et l'exploitation des flux d'énergies naturelles fournies par les mers et les océans (vents, courants, marées, énergie thermique de la mer...). Concrètement, il s'agit d'une énergie électrique principalement produite à partir des ressources suivantes :

- les courants marins : les hydroliennes,
- les marées : les usines marémotrices. La France – et la Bretagne en particulier – était déjà pionnière dans le domaine grâce à l'usine marémotrice de la Rance raccordée au réseau depuis 1967,
- le mouvement des vagues : le houlomoteur,
- le vent en haute mer : les éoliennes « posées » ou « flottantes ».

A l'heure actuelle, seul l'éolien en mer posé (turbines installées sur fondations dans des profondeurs d'eau pouvant atteindre une quarantaine de mètres) peut être considéré comme une technologie mature, permettant dès à présent le développement d'une filière industrielle.

► La maturité de l'éolien en mer

Les exemples européens de parcs éoliens en mer

L'éolien en mer est considéré comme une technologie ayant atteint le stade de maturité et qui représente un vaste marché en développement. En effet, à l'échelle européenne on pourrait parvenir en 2020 à une puissance installée de 40 GW (source : European Wind Energy Association (EWEA) – données 2011).

Ainsi, l'énergie éolienne en mer s'impose depuis une décennie comme une source indispensable au mix énergétique européen. D'ailleurs les progrès rapides de la technologie observés ces dernières années ont déjà permis d'installer de nombreuses fermes éoliennes en mer.

Les pays d'Europe du Nord, pionniers du secteur, détiennent une grande partie des 4 995 MW installés (puissance cumulée en 2012, source EWEA – chiffres clés Janvier 2013) au sein de l'Union européenne. Les premières éoliennes en mer ont été installées en 1991 au Danemark et ont depuis évolué pour atteindre un stade de commercialisation mature et performant. Le Royaume-Uni disposait fin 2012 d'une capacité installée de 2 948 MW tandis que l'Allemagne a mis en service un parc de 80 éoliennes en mer en 2011 dont la puissance installée cumulée s'élève à 280 MW fin 2012. En Belgique, des parcs éoliens en mer sont installés depuis 2008.

Les objectifs français pour l'éolien en mer

Selon les objectifs du Grenelle de l'Environnement, d'ici 2020, 6 GW devraient être produits grâce aux parcs éoliens en mer installés au large des côtes françaises.

Même si l'objectif que la France s'est fixé semble hors d'atteinte à la date indiquée, les premières étapes ont été franchies par l'attribution – dans le cadre de l'appel d'offres lancé par la Commission de Régulation de l'Energie en Juillet 2011 – de 2 GW de projets éoliens en mer. Le projet de parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc fait partie des projets retenus. Un autre appel d'offres prévu pour 1 GW a été lancé en mars 2013 et devrait être attribué au deuxième trimestre 2014.

Le potentiel industriel existant de l'éolien en mer

L'éolien en mer a démontré son potentiel industriel sur différents sites en Europe (Bremerhaven en Allemagne et Esberg au Danemark, par exemple) et la France ne peut ignorer ce marché créateur d'emplois qualifiés pérennes :

- En matière de construction, les objectifs fixés par les pays européens soulignent que la filière éolienne en mer est une activité d'avenir. A la clé, ce sont des chantiers et sites de fabrication, des chaînes d'assemblage et d'approvisionnement, des ports redimensionnés pour pouvoir fournir l'ensemble des besoins en matière de turbines ou de fondations, y compris sur le marché mondial.

- En matière de maintenance, les emplois créés sont, par définition, non délocalisables, puisqu'ils doivent se situer à proximité des parcs, et pérennes car ils devront couvrir la totalité de la phase d'exploitation. Ces emplois sont également hautement qualifiés puisque les activités de maintenance imposent des profils spécifiques.

Le déploiement de l'éolien en mer dessine aujourd'hui un secteur d'activité porteur en temps de crise, et le projet éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc représente une brique essentielle permettant de créer et pérenniser les emplois en France pour cette nouvelle étape de l'aventure du maritime.

► La France a les atouts pour bénéficier de cette opportunité majeure

Dans un contexte de crise du secteur secondaire, la filière de l'éolien en mer représente une opportunité pour répondre aux ambitions de réindustrialisation du territoire notamment autour du secteur maritime.

Aujourd'hui en retard par rapport aux pays européens comme le Danemark, l'Allemagne ou le Royaume-Uni, qui concentrent à eux seuls 90% du marché des éoliennes en mer, la France a néanmoins la capacité d'être un leader dans ce secteur, notamment avec les projets comme celui de Saint-Brieuc, grâce à des atouts importants :

- un savoir faire industriel fort et prêt à être mobilisé, en particulier à travers l'expérience de différents groupes français impliqués au premier plan sur le projet de la baie de Saint-Brieuc :
 - AREVA dont l'implantation récente au Havre démontre l'engagement dans le domaine de l'éolien en mer, ou
 - Technip pour l'ingénierie et la construction en mer, ou encore
 - STX et Eiffage pour ce qui concerne les fondations.
- une première structuration de la filière déjà mise en place au travers des clusters nationaux ou régionaux et des Pôles de compétitivité,
- une forte capacité d'innovation, indispensable pour être compétitif sur le marché européen, en matière de technologies nouvelles,
- un secteur maritime français de renom qui excelle sur de nombreux segments utiles à l'éolien en mer (construction navale, transport maritime, océanographie, recherche, ingénierie et travaux maritimes,...).

► Le Parc Eolien en Mer de la baie de Saint-Brieuc : un atout pour l'économie maritime

La création d'emplois directs et indirects

Selon les estimations publiées par le Maître d'ouvrage *Ailes Marines*, ce projet de parc mobilisera 1 860 emplois directs durant la phase de fabrication et d'installation du projet et 140 durant la phase d'exploitation. L'ambition du Maître d'ouvrage, et nous nous en félicitons, est de localiser ces emplois en France et dans le Grand Ouest en particulier.

Au-delà de ces emplois générés dans la phase de construction, les 140 emplois créés pendant la phase d'exploitation le seront autour du port de maintenance qui sera localisé dans les Côtes-d'Armor.

Des emplois indirects sont à ajouter à ces 2 000 emplois. L'ensemble du personnel devra en effet être nourri, logé, ce qui représente une occasion importante, au minimum pour l'hôtellerie et la restauration.

Le CMF considère que ces futurs emplois nés de cette opportunité industrielle de premier plan sont importants pour l'économie maritime française ; il ne peut donc que soutenir ce projet. L'enjeu tient alors à la création d'une filière compétitive – bien entendu irréprochable sur le plan du respect de l'environnement – qu'il conviendra de pérenniser.

Le développement portuaire

On constate que les enjeux économiques autour de ce projet se concentrent autour des différents ports qui seront utilisés. Ainsi ce projet participera au premier rang au développement portuaire :

- du grand port maritime du Havre,
- du port de Brest,
- du port de maintenance basé à Erquy, Saint-Cast ou Saint-Quay Portrieux.



La croissance de l'activité sur ces ports engendrera une dynamique économique autour des domaines portuaires favorisant les retombées indirectes.

Le développement des compétences et de la formation, vecteur de dynamique économique pour le maritime

La création d'activités industrielles et d'emplois liés à ce projet de parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc, permettra à nombre de jeunes ou de personnes éloignées de l'emploi d'acquérir une formation spécifique sur l'un ou l'autre des domaines associés aux énergies marines renouvelables. La montée en compétences des personnels constitue une base essentielle au développement économique des territoires maritimes français.

Par ailleurs pendant la phase actuelle de développement, le projet éolien en mer de la baie de Saint-Brieuc mobilise d'ores et déjà des experts et bureaux d'études spécialisés qui contribuent à la meilleure connaissance de l'environnement littoral et marin de la zone, vecteur de progrès et de développement.

► Conclusion

L'ambition du Cluster Maritime Français étant de promouvoir l'industrie française du maritime, en respectant scrupuleusement les critères du « développement durable », il ne peut que promouvoir l'émergence d'un tel projet de parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc, pour autant qu'il se fasse naturellement en concertation avec les usagers. Le CMF appelle ainsi de ses vœux la concrétisation de ce projet dans toutes ses dimensions : industrielle, sociale et environnementale.

Pour que l'ambition de la France puisse être atteinte, aller au delà de ce projet et consolider la dynamique de création de cette nouvelle filière industrielle française, il semble important au CMF de travailler aussi à :

- la planification permettant l'émergence rapide de nouvelles zones concertées pour le développement durable d'autres projets éoliens en mer,
- l'établissement d'une feuille de route claire et ambitieuse pour le développement de la filière,
- l'anticipation et l'adaptation des réseaux électriques de raccordement pour permettre l'aboutissement rapide des projets,
- la simplification du cadre administratif lié aux procédures d'autorisation,
- la définition de cadres réglementaires adaptés aux spécificités de cette industrie : balisage, trafic maritime, etc.



Les Cahiers d'Acteur reprennent les avis, observations et propositions formulés au cours du débat. Ils sont sélectionnés par la Commission particulière du débat public qui décide de les publier sous forme de Cahier d'Acteur. Le contenu des textes n'engage que leurs auteurs.

Ce Cahier d'Acteur a été imprimé à 2 200 exemplaires.
©Vae Solis Corporate