

## CAHIER D'ACTEUR N°12 - FEVRIER 2022

### OCEAN WINDS



#### Contact

Dominique Moniot  
Tél : 06 17 09 59 58  
Dominique.moniot@oceanwinds.com  
www.oceanwinds.com

### Présentation d'Ocean Winds

Filiale commune d'ENGIE et d'EDPR créée en 2020, la société OCEAN WINDS développe, construit et exploite des parcs éoliens en mer, posés et flottants, au niveau mondial.

La collaboration entre ENGIE et EDPR se manifeste en France depuis plusieurs années notamment dans le cadre des projets éoliens en mer de Dieppe - Le Tréport (496 MW), de Yeu - Noirmoutier (496 MW), et de Leucate - Le Barcarès (Parc pilote éolien flottant de 30 MW). D'autres projets communs sont également en service ou en construction, notamment au Royaume Uni (Moray East, 950 MW), en Belgique (Seamade, 500 MW), au Portugal (WFA, parc pilote éolien flottant de 25 MW).

# L'ÉOLIEN EN MER, UNE RÉPONSE À L'URGENCE CLIMATIQUE

**Le développement des énergies renouvelables est indispensable dès aujourd'hui en France.**

En parallèle de mesures d'efficacité énergétique, le développement des énergies renouvelables est une nécessité face aux enjeux climatiques en France, où le parc nucléaire est vieillissant et ne pourra pas être renouvelé dans les mêmes délais et coûts qu'initialement, comme confirmé par les récentes annonces du gouvernement (voir rapport RTE Horizons 2050<sup>1</sup> : « *il est certain que cette électricité bas-carbone sera assurée par des énergies renouvelables dans des proportions bien plus importantes qu'aujourd'hui, même en cas de relance du nucléaire, car les réacteurs actuels devront à terme être arrêtés pour des raisons d'âge et qu'il n'apparaît pas possible de les remplacer au rythme (exceptionnel selon les standards internationaux) auquel ils ont été construits* »).

Dès lors, les formes d'énergie renouvelable complémentaires d'ores et déjà compétitives (éolien, photovoltaïque) ou en passe de le devenir (biogaz notamment) sont incontournables pour répondre à cet enjeu de diversification décarbonée du mix énergétique et assurer la sécurité d'approvisionnement électrique.

L'implantation d'éolien en mer en Sud Atlantique apparaît également opportune car cette localisation favorise l'effet de foisonnement contribuant à une plus grande régularité de la production éolien en mer vue du réseau électrique.

**Une vision à long et moyen terme est**

<sup>1</sup> p6 de

[https://assets.rte-france.com/prod/public/2021-09/BP50\\_Resume%20executif.pdf](https://assets.rte-france.com/prod/public/2021-09/BP50_Resume%20executif.pdf)

**nécessaire**

Cette vision à long terme se manifeste en France par les travaux menés dans le cadre de la Stratégie Nationale Bas carbone afin d'atteindre la neutralité carbone en 2050.

Ainsi, l'étude RTE précitée propose différents scénarios à l'horizon 2050 avec des volumes d'éolien en mer compris entre 22 et 62 GW.

Ocean Winds ainsi que la profession de l'éolien en mer représentée par le Syndicat des Energies Renouvelables et par France Energie Eolienne proposent un objectif de 50 GW installés en 2050, avec un jalon intermédiaire de 18 GW en 2035.

Les objectifs en France à moyen terme sont définis par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie. La PPE actuelle a ainsi été établie pour les périodes 2019-2023 et 2024-2028. C'est dans ce cadre qu'est réalisé le Débat Public actuel sur la façade Sud Atlantique.

En complément de cette vision énergétique, la planification maritime spatiale avec une vision 2050 à long terme est nécessaire. C'est d'ailleurs ce qu'a explicitement annoncé le Président de la République, soulignant que « pour changer d'échelle, il (...) faudra organiser une planification maritime des zones de développement des parcs ». Cette planification viendra compléter les Documents Stratégiques de Façade en ce qui concerne l'éolien en mer et devra être construite avec la profession, associée aux autres acteurs de la mer. Des objectifs par façades devront être définis. Ainsi pour la façade Sud Atlantique un volume de 5 à 10 GW pourrait être envisagé avec un volume significatif d'éolien flottant, plus au large.

## Zone d'implantation

La zone soumise au Débat Public actuel est d'une superficie de 743 km<sup>2</sup> dont environ 450 km<sup>2</sup> en ZEE.

L'installation d'éoliennes en mer dans cette zone est envisagée en deux temps : tout d'abord un parc de 500 à 1 000 MW et ensuite un parc complémentaire pour un total maximum de 2 000 MW.

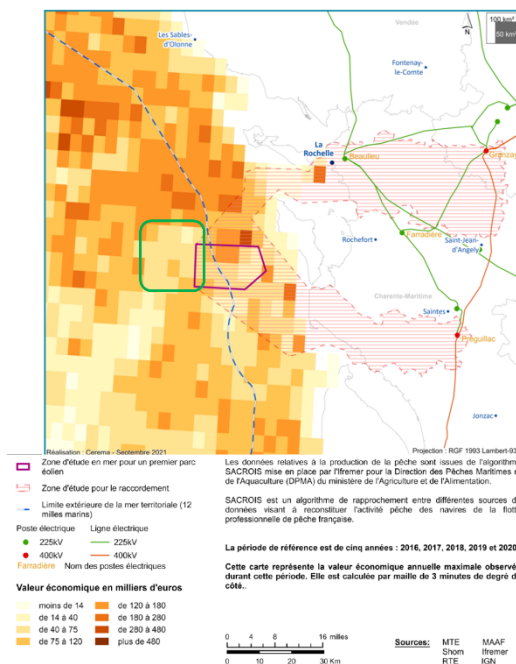
### Proposition de zone préférentielle

En ce qui concerne la zone d'implantation, nous proposons que ces deux parcs soient installés en Zone Economique Exclusive (ZEE).

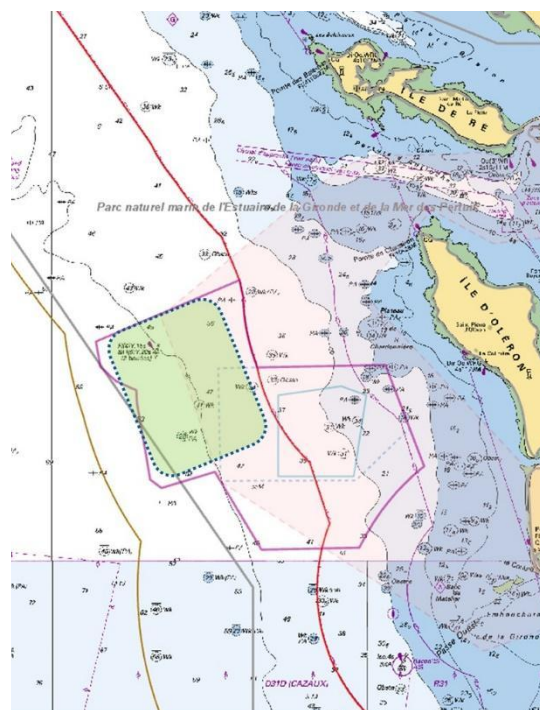
Cette localisation permettrait de répondre à une des attentes exprimées lors du Débat Public d'avoir une meilleure intégration paysagère du projet. Un parc implanté à plus de 25 km aura en effet un impact significativement réduit par rapport à un projet situé à une distance moindre.

Ce positionnement en ZEE permet en outre de retenir une zone de moindre enjeu environnemental et ainsi d'éviter les zones plus proches du littorales a priori plus sensibles (notamment zones fréquentées par les petits puffins), en l'état des connaissances actuelles selon les résultats des études déjà disponibles (<https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2021-12/ENA-Complement-etude-sur-environnement-marin.pdf>) ;

Enfin, la zone située en ZEE est moins pratiquée par les navires de pêche de plus de 12 m tel qu'il ressort de l'étude du CEREMA (<https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2021-11/ENA-carto-peche.pdf>), et est a priori moins pratiquée que la zone en DPM par les navires de moins de 12m.



Extrait étude CEREMA



Zone préférentielle de 300 km<sup>2</sup> proposée

Localisation au sein d'un Parc Naturel Marin.

La localisation d'un projet éolien en mer au sein du Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis est tout à fait compatible avec les objectifs de ce dernier qui sont la connaissance du milieu marin, la protection du milieu marin, le développement durable des activités liées à la mer.

En effet, le développement d'un parc éolien en mer permet d'accroître la connaissance du milieu marin à travers les études menées lors des phases de développement, de construction et d'exploitation du projet, de participer à la protection du milieu marin en évitant le recours à des énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre et en intégrant des mesures ERC adaptées aux enjeux, et enfin contribuer directement ou indirectement (via les ressources générées) au développement durable des activités liées à la mer.

Le développement de projets éoliens en mer est d'ailleurs explicitement intégré au plan de gestion du PNM qui conditionne leur réalisation à la démonstration de leur compatibilité avec les enjeux majeurs de préservation des espèces, habitats et fonctions écologiques (finalité 37 du plan de gestion).

La proposition permet enfin de situer le ou les futurs projets en bordure occidentale du Parc Naturel Marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis sur une emprise finale d'environ 300 km<sup>2</sup>, soit moins de 5% de la superficie totale du PNM (6500 km<sup>2</sup>).



*Zone préférentielle proposée et emprise finale par rapport au Parc Naturel Marin (en jaune)*

## Raccordement

En ce qui concerne le raccordement, RTE indique dans le dossier du Maître d'Ouvrage une possibilité de raccordement de 600 MW sur une ligne 225 kV près de La Rochelle.

Nous proposons ainsi :

- De raccorder un premier parc de 600 MW dans un délai réduit près de La Rochelle et situé en ZEE dans la partie Nord. La zone d'étude pourrait être d'environ 150 km<sup>2</sup> pour une emprise finale d'environ 100 km<sup>2</sup> ;
- De raccorder dans un deuxième temps un second parc de 1 400 MW en technologie courant continu (plus longue à déployer), situé dans le reste de la zone en ZEE. La zone d'étude pourrait être de 300 km<sup>2</sup> pour une emprise finale d'environ 200 km<sup>2</sup>.