



Une société du groupe 

Présente dans 15 pays, Plenitude agit pour la transition énergétique, l'autoconsommation et la flexibilité. Notre stratégie comprend la production d'énergies renouvelables, la fourniture d'énergie et de points de recharge pour véhicules électriques, et des services énergétiques notamment liés à l'efficacité et la rénovation énergétique. En 2024, nous avons plus de 3 GW de capacités renouvelables en exploitation, visant plus de 15 GW d'ici 2030. Avec 10 millions de clients, dont 1 million en France, notre objectif est d'atteindre 15 millions de clients d'ici 2030.

Contact :

Naïma Idir

Directrice des affaires réglementaires et du business development

[affaires.reglementairesENI@eni.com](mailto:affaires.reglementairesENI@eni.com)

## Le point de vue de Plenitude sur la planification française de l'éolien en mer à horizon 2050

**EN BREF.** Les rendus du débat national sur la planification maritime seront cruciaux pour façonner l'avenir énergétique de la France, préserver l'écosystème et développer l'activité économique. Trois enseignements émanant du débat peuvent être partagés, en accord avec de nombreux avis exprimés :

1. Il est nécessaire de **tirer pleinement parti des énergies marines renouvelables** : leur intégration dans le mix énergétique est cruciale. La planification de l'éolien en mer requiert **une feuille de route robuste**, assurant visibilité et confiance à tous les acteurs impliqués, des développeurs aux ports, en passant par les pêcheurs, les entreprises, les instituts de recherche, les habitants et les élus.
2. Dans cette optique, les propositions cartographiques de l'État et de la filière concernant les implantations des parcs sur les quatre façades maritimes méritent d'être saluées. Nous adhérons aux enseignements tirés du Débat public, mettant en avant **des critères techniques, économiques et sociaux pertinents pour favoriser ce travail d'identification des zones propices**.
3. La mise en place, attendue par le public, d'**une nouvelle gouvernance pour l'éolien en mer est essentielle**. Elle devrait impliquer pleinement tous les acteurs économiques, environnementaux et sociaux dans la concrétisation des zones désignées pour les futurs parcs éoliens. **Cette approche encouragerait la collaboration et la durabilité** en tenant compte des préoccupations locales.



## L'éolien en mer : l'un des piliers de l'avenir énergétique de la France

La France, possédant le deuxième plus grand domaine maritime du monde, se situe à la croisée des chemins. Malgré un potentiel considérable pour les énergies marines renouvelables, elle accuse un retard actuel par rapport à certains de ces voisins. Selon de nombreux participants au Débat Public, la France a manqué l'opportunité, au cours des dernières décennies, de les exploiter pleinement et au plus tôt. **Il est désormais impératif de rattraper ce retard.** Concernant l'éolien flottant, l'opportunité pour la France de devenir un pays pionnier dans ce domaine est encore possible.

Les études effectuées par RTE dès 2021 dans son analyse *Futurs Énergétiques 2050* montrent que tous les scénarios de mix énergétique français reposent sur une contribution notable des énergies renouvelables, dont l'éolien en mer constituera nécessairement l'un des piliers (entre 22 et 62 GW selon le scénario considéré). Depuis, **le gouvernement a annoncé des objectifs ambitieux et cohérents pour le développement de l'éolien en mer**, ciblant 45 GW en service à horizon 2050, avec un jalon intermédiaire de 18 GW en service en 2035, comme annoncé dans la *Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat* en 2023, annonce que Plenitude a accueilli très favorablement.

Aujourd'hui, Plenitude se joint néanmoins aux nombreux acteurs des filières de la transition énergétique qui encouragent l'Etat français à traduire ses engagements par un cadre législatif fort, au travers d'une Planification Pluriannuelle de l'Énergie dotée d'objectifs chiffrés et tangibles. Il s'agirait d'**une feuille de route essentielle pour définir un calendrier robuste de la transition énergétique du pays** et atteindre son objectif de neutralité carbone, fournissant ainsi un niveau de confiance supérieure aux acteurs économiques concernés et aux citoyens.

### Les projets éoliens en mer de Plenitude

*Plenitude est impliquée sur l'éolien en mer en France où elle participe aux appels d'offres en cours, mais aussi dans le reste de l'Europe.*

*Plenitude développe avec ses partenaires des projets éoliens flottants, en Italie avec un portefeuille d'environ 6 GW, et en Espagne avec des projets totalisant près de 1,3 GW. Plenitude analyse aussi les nouveaux marchés émergents notamment dans le bassin Méditerranéen.*

*En Europe du Nord, Plenitude est présente à travers la société Vårgrønn. Cette joint-venture entre Plenitude (65%) et HitecVision (35%) développe des projets dans la mer Baltique et la mer du Nord. Au Royaume-Uni, Vårgrønn participe notamment au développement des projets éoliens flottants Green Volt (560 MW) et Cenos (1400 MW), et est actionnaire (20%) du projet Dogger Bank (3,6 GW, le plus grand au monde).*

## Une cartographie de l'éolien en mer qui répond aux enjeux majeurs

On notera en premier lieu que, lors des débats et webinars du Débat Public, des membres de la communauté ont déploré à plusieurs reprises la tenue de cette consultation du public alors que certaines zones de projets éoliens en mer et de leurs extensions futures sont déjà figées. On peut donc se satisfaire de cette nouvelle approche adoptée par l'Etat et mise en œuvre par la Commission Nationale du Débat Public, consistant désormais à effectuer cette large consultation en amont de la définition des futures zones de projet, ce qui est plus en ligne avec les attentes du public.

Plenitude salue **la robustesse du travail de cartographie publié par le SER et France Renouvelables**, visant à contribuer à cette consultation en proposant des scénarios de cartographie de l'éolien en mer en France à horizon 2050, accompagnés d'analyses claires.

Conscients que ces scénarios sont une contribution au débat, et sujets à des évolutions ultérieures notamment pour prendre en compte les opinions émises par le public, les équipes de Plenitude adhèrent à la méthodologie employée lors de cet exercice de cartographie. À nos yeux, **les critères retenus dans cette analyse correspondent aux enjeux majeurs exprimés par la société civile, les institutions et les acteurs économiques** lors du Débat Public et en amont : impact visuel, préservation de l'environnement, cohabitation des usages, cout de l'électricité et paramètres technico-économiques.

Parmi ces critères technico-économiques, Plenitude souhaite ici commenter plus particulièrement la distance à la côte et la profondeur d'eau. Lorsque ces deux paramètres augmentent, la technologie de l'éolien flottant s'impose pour pouvoir développer des parcs éloignés du littoral. À travers les opinions exprimées lors du Débat Public, il apparaît évident que **l'éloignement des côtes est un facteur clé pour garantir une bonne acceptabilité des parcs éoliens en mer** par les citoyens et un évitement des écosystèmes les plus sensibles. Ainsi, une proportion significative de projets éoliens flottants dans cette cartographie des projets à horizon 2050 apparaît comme une réponse adaptée aux enseignements du Débat Public.

Or, si le portefeuille de projets offshore de Plenitude est composé de parcs aussi bien posés que flottants, Plenitude a notamment développé une expérience significative sur le secteur de l'éolien flottant. Cette expérience s'est construite grâce au développement de projets particulièrement éloignés des côtes (à 35 km, parfois 70 km, voire au-delà), ou souvent dans des zones géographiques dépourvues de plateau continental et très profondes telles que le bassin Méditerranéen. **Plenitude entend capitaliser sur ce savoir-faire pour contribuer à un développement harmonieux et concerté de l'éolien en mer au large du littoral Français.**

## La planification de l'éolien en mer : une feuille de route nécessaire

Un autre aspect fondamental de la planification de l'éolien en mer aux horizons 2035 et 2050, puis de la rédaction attendue des Documents Stratégiques de Façade, est la **définition d'une feuille de route robuste pour le développement d'une filière de l'éolien en mer.**

Il est fondamental que le résultat de ce travail qui a impliqué toutes les parties prenantes puisse fournir **une grande visibilité et un fort niveau de confiance concernant la cartographie des projets et la puissance qui y sera installée** au fil des années à venir, avec des jalons clairs. Cette visibilité est essentielle pour les acteurs économiques, académiques, politiques et sociaux : les développeurs, les fournisseurs d'équipements et de services dont particulièrement les PME/PMI locales, les infrastructures portuaires, les filières de formation académique ou professionnelle, les professionnels de la mer dont notamment les pêcheurs, les instituts de recherche technologique ou environnementale, les acteurs du tourisme et des activités de plaisance, les municipalités, et autres. Tous doivent être en mesure d'appréhender le volume d'activité qui se créera, ou de comprendre comment adapter efficacement leurs activités préexistantes à ces nouveaux parcs, et comment en bénéficier.

Par ailleurs, **les investissements engagés par divers ports français pour permettre un développement efficace de l'éolien en mer, posé ou flottant, doivent être désormais soutenus par un projet énergétique et industriel robuste au niveau européen et national comme au niveau de chaque façade maritime.**

Enfin la planification des projets éoliens en mer durant les prochaines années devra enfin permettre des appels d'offres de plus grande échelle pour les futurs parcs offshore, ainsi qu'une attribution de différents lots à des acteurs économiques diversifiés. En effet, les récentes recommandations de la CRE à ce sujet sont très pertinentes et Plenitude y adhère. **Un développement concurrentiel ouvert du marché français de l'éolien en mer, qui passe par une augmentation du nombre de parcs attribués annuellement,** mobilisera plus efficacement les capitaux et les compétences des industriels français et européens, tout en réduisant les risques de réalisation et d'exploitation de ces projets pour l'Etat et pour les citoyens. Cela amènera aussi une multiplication des opportunités commerciales pour les acteurs de la filière, notamment les PME/PMI. Enfin cela sera un moteur de l'innovation au sein de la filière.

## Un développement concerté de l'éolien en mer et une évolution des gouvernances

Le Débat Public aura mis en évidence la volonté de mettre en place de nouvelles instances de gouvernance au cœur de la planification maritime et de la réglementation des projets éoliens en mer. Nous percevons cette proposition du public comme un gage de développement durable de l'éolien en mer.

La planification des futurs parcs offshore doit **prioriser les bénéfices durables pour les territoires et les habitants, tout en préservant les écosystèmes marins et l'avifaune.** Elle ouvre des possibilités de transformation vertueuse des usages de l'espace maritime, et des opportunités commerciales nouvelles pour les acteurs économiques de la mer. Le déploiement de l'éolien en mer doit respecter la transparence et l'inclusion des parties prenantes à toutes les étapes des futurs appels d'offres.

Pour y parvenir, il est possible de concrétiser des propositions de nouvelles instances de gouvernances, émises pendant ou avant même le Débat Public. Des parlements citoyens pour la mer ont été proposés, ainsi qu'une représentativité des parties prenantes au sein des instances de gouvernance locales de la mer. **L'acceptabilité sociale est la condition essentielle pour une planification vertueuse et une mise en œuvre efficace de l'éolien en mer.**

## CONCLUSION

Plénitude félicite l'ensemble des participants présents à plus de 200 réunions publiques pour la qualité des échanges autour de la consultation *La Mer en Débat* animée brillamment par la CNDP.

Avec une vision ambitieuse de 45 GW d'éolien en mer d'ici 2050, la France s'engage résolument à devenir un acteur majeur mondial du secteur, ce qui nécessitera des investissements publics et privés conséquents dans la formation, la recherche et les infrastructures portuaires.

L'éolien en mer doit prendre en compte de manière pragmatique les conditions techniques, environnementales et socio-économiques optimales. Il appartient aussi à l'ensemble des acteurs de faire évoluer les technologies au regard des exigences citoyennes. Afin de maximiser les retombées positives, Plénitude encourage les pouvoirs publics à concentrer leurs efforts sur les zones propices, en s'appuyant sur les autorités régionales.

À cet égard, il est impératif de promouvoir une gouvernance renouvelée de l'éolien en mer, axée sur la transparence et l'inclusion dans les futurs appels d'offres. Des mesures concrètes telles qu'une taille minimale de projet et le respect strict du calendrier sont indispensables pour créer une filière pérenne.

