



**COLLECTIF DLM :**  
DEFENSE DE LA MER, des  
fonds marins et des  
cotes entre les estuaires  
de LOIRE et VILAINE

**CONTACT :**

[defenseedelamer@gmail.com](mailto:defenseedelamer@gmail.com)

[www.dlm-eoliennesenmer.net](http://www.dlm-eoliennesenmer.net)

[www.retm.fr](http://www.retm.fr)

Collectif d'associations  
environnementales de la  
Presqu'île de Guérande créé  
en 2010. Les 4 thèmes de  
défense sont :

- la sauvegarde des espaces classés Natura 2000,
- l'éloignement du déversement des boues de dragage,
- l'opposition au projet d'éoliennes en mer sur le Banc de Guérande,
- la vigilance sur les apports des bassins versants Loire-Bretagne (28% de la France).

DLM, par ses associations, a porté les recours contre le projet d'éolien en mer de St Nazaire, dénommé Parc du Banc de Guérande PBG.

DLM publie mensuellement sur son site internet l'analyse de la production de PBG.

# CAHIER D'ACTEUR

## DLM Défense de la mer

### SYNTHÈSE DE LA CONTRIBUTION

Le Collectif DLM suit depuis 2010 les tentatives de développer une filière française d'éoliennes en mer, justification première du 1<sup>er</sup> appel d'offres de 2011.

Il a observé tous les écueils cachés de la construction de la centrale électrique éolienne sur le Banc de Guérande. Depuis, il découvre les difficultés de production combinées au déséquilibre structurel du réseau national et européen généré par les énergies renouvelables éoliennes et solaires, parce que intermittentes.

Ce constat remet en cause la pertinence en France du recours à l'éolien en mer, la réalité des objectifs annoncés par les gouvernements successifs, et donc le bienfondé de ce projet EOLE.

DLM, avec le Réseau **Énergies Terre & Mer** (RETM), montre l'impasse dans laquelle nous conduit la politique énergétique à base d'éolien et de solaire comme proposée dans la concertation SNBC-PPE depuis le 4 novembre 2024. Ce cahier comprend 3 chapitres :

1. Les hypothèses du projet EOLE sont-elles réalistes, et ses motivations assez solides ?
2. Quels impacts de ce projet non seulement sur le littoral de l'estuaire, mais aussi sur tout le territoire de St Nazaire Agglo (CARENE) et ses environs ?
3. Le financement du projet EOLE va-t-il porter préjudice aux axes de développement énergétiques autres que l'éolien en mer ?

**En conclusion, nous recommandons un délai d'attente et une réorientation du projet vers l'industrie des énergies renouvelables à base de chaleur et de biocarburants.**



# 1. LES HYPOTHÈSES D'ÉOLE SONT-ELLES RÉALISTES, ET SES MOTIVATIONS ASSEZ SOLIDES ?

## 1.1 Le trafic portuaire

« Aujourd'hui, sur l'estuaire de la Loire, près de 70% des trafics portuaires sont liés aux énergies fossiles. »

Il est donc essentiel de préparer l'avenir dans le contexte de la décarbonation des activités. Le projet Eole constitue-t-il un axe pertinent, avec des garanties suffisantes pour l'avenir ?

Affirmer que les énergies marines renouvelables sont devenues un marqueur de notre territoire manque de sérieux puisque ces activités n'existent que grâce aux subventions publiques.

Or chacun sait qu'aujourd'hui, en France, le gaspillage de l'argent public dans des projets d'efficacité non prouvée n'est plus acceptable !

## 1.2 L'éolien en mer ou terrestre en France est inutile, ruineux et dommageable pour le réseau électrique RTE

### Pourquoi est-ce inutile ?

Le niveau d'exportation électrique est supérieur au niveau de production de l'éolien et du solaire photovoltaïque réunis !

17% de la production électrique française annuelle est exportée chez nos voisins d'Angleterre, d'Allemagne, du Benelux, de Suisse, d'Italie et d'Espagne ( la production annuelle de Oct 2023 à Oct 2024 a été de 521 TWh, soit 60 MW en moyenne, avec un max passager de 86 MW).

En effet, la France en surabondance d'électricité exporte 10GW en moyenne chaque jour (avec des pointes jusqu'à 17 GW), ce qui « couvre ses besoins jusqu'en 2040 » (Luc Rémont, PDG EDF 11/09/2024 Forum économique Breton).

La consommation annuelle a été de 82% de la production française ( la consommation de Oct 2023 à Oct 2024 a été 426 TWh, soit 48,5 MW

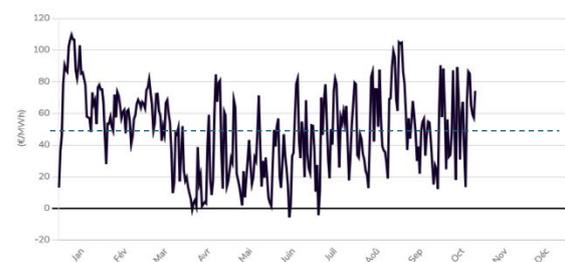
en moyenne, avec un max passager de 83,5 MW – pointe de l'hiver ).

La capacité installée de production française est supérieure au besoin maximum (pointe de l'hiver) et excède de 56% le besoin moyen pour la consommation française (au 1er janvier 2024, la capacité de production était de 148 GW, soit en réalité 93 GW, si on tient compte des facteurs de charge de l'éolien et du solaire et des périodes de maintenance.).

En baisse depuis plus de 5 ans, la consommation électrique augmentera peu dans les 5 à 10 prochaines années, du fait des mesures de sobriété et d'autoconsommation... Comme cela a été expliqué lors du webinaire de la DGEC du 14 novembre, la décarbonation de l'industrie par un usage accru de l'électricité demandera plus de temps qu'annoncé.

### Pourquoi est-ce ruineux ?

Les EnRi (i.e. éolien et photovoltaïque) ont déjà eu une croissance en Europe telle que les prix du marché de l'électricité sont devenus incontrôlables, du fait de la production variable non commandable (effet de périodes de surproduction) : on subit des prix négatifs, et en moyenne, l'exportation du 1<sup>er</sup> semestre 2024 a été rémunérée à 46 €/MWh !



En comparaison, le prix de l'éolien en mer français de St Nazaire, Fécamp et St Brieuc est 3x à 4x plus cher ! Les annonces à St Nazaire de prix à 2 chiffres par les ex-ministres pour le projet d'éolien flottant de Groix / Belle-Ile sont bien peu crédibles !



Ainsi, le prix de marché ne reflète donc nullement une baisse des prix de production, et encore moins une baisse des prix pour les utilisateurs, mais de plus en plus de productions intermittentes, décorrélées de toute demande et dont personne en France métropolitaine n'a besoin.

### Pourquoi est-ce dommageable pour le réseau ?

On a constaté cet été comment la surproduction des innombrables éoliennes et unités solaires conduisaient RTE à ordonner des arrêts de production des centrales éoliennes en mer (~500MW) en plus de la réduction du nucléaire. Les gestionnaires de réseau savent bien que lorsque la part de production variable non commandable est trop grande, il y a risque d'effondrement de tout le réseau...

Ainsi, toute décision de nouvelles constructions d'éoliennes terrestres ou maritimes est injustifiée et prématurée : elle contribuerait à aggraver le déficit du budget de la France et à augmenter le prix de l'électricité pour les entreprises et les particuliers.

Le projet Eole pour l'assemblage d'éoliennes posées ou flottantes est donc économiquement problématique et très risqué.

### 1.3 Projet stratégique 2021-2026 : le déploiement des énergies renouvelables

L'erreur fréquente est de ne considérer comme énergies renouvelables que l'éolien et le photovoltaïque ! On vient de voir que les énergies renouvelables intermittentes présentent de graves inconvénients et ne garantissent pas l'avenir.

Par contre, il existe d'autres formes d'énergie renouvelable : l'hydraulique bien sûr, la chaleur renouvelable (la géothermie profonde ou de surface avec pompes à chaleur (PAC), valorisation des déchets, biomasse, biogaz, solaire thermique), les biocarburants...etc.

Le territoire connaît déjà de tels projets moins ambitieux et plus sûrs que l'éolien en mer.

La CNDP a admis, lors de « **La mer en débat** » qu'il était légitime de s'interroger sur l'opportunité de l'éolien en mer (p.8 du rapport [https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2024-03/240325\\_DP\\_la-mer%20en-debat\\_rapport%20etape.pdf](https://www.debatpublic.fr/sites/default/files/2024-03/240325_DP_la-mer%20en-debat_rapport%20etape.pdf) ).

Le rapport de présentation d'EOLE pose même la question : « **Et si on ne réalisait pas Éole ?** »

Il propose une réponse en 6 points :

- *L'éolien posé et l'éolien flottant de grande puissance ne peuvent se déployer sans infrastructures portuaires adaptées à leurs dimensions*

Mais doit-on développer les moyens avant de s'être assuré que l'objectif sera concrétisé. Cet objectif est actuellement en débat pour la France dans la PPE3...

- *Les objectifs nationaux de transition énergétique seraient plus difficilement atteignables*

Idem : l'objectif de 45GW en 2050 n'est pas avéré, et les experts le jugent peu crédible...

- *La filière existante de l'éolien en mer verrait son développement stoppé.*



Existe-t-il réellement une filière française ? Rappelons que c'était la justification première de l'appel d'offres de 2011. GE Vernova s'apprête à fermer avec d'importants stocks (voir photo ci-contre). Les Chantiers de l'Atlantique ne font qu'assembler les stations électriques et sont dépendants de l'étranger par les fournisseurs principaux d'électro-technique THT...

- *La filière des énergies marines renouvelables et les emplois associés seraient amenés à se tarir sans les infrastructures d'Éole ;*

Question identique à l'item précédent

- *La stratégie de décarbonation et de transition vers les énergies renouvelables de Nantes Saint-Nazaire Port serait ralentie.*



Sauf à rediriger les investissements vers la chaleur renouvelable et les biocarburants, pour lesquels les compétences sont présentes sur le territoire nazairien...

- *Sans le quai Éole, les plus grandes sous-stations ne pourront pas être amarrées à proximité des chantiers, compromettant ainsi le développement des capacités industrielles de l'entreprise.*

Le développement des capacités industrielles d'une entreprise relève d'abord de sa propre capacité de répondre au marché visé. Est-il dans la mission du port Nantes-Saint-Nazaire de répondre au besoin exclusif d'un client

particulier ? Est-ce qu'un projet de plateforme d'assemblage d'éoliennes flottantes suffit à susciter une filière française ?

On a pu constater la part minoritaire de production et de services français dans la construction et l'implantation de la centrale éolienne en mer «Parc du Banc de Guérande» !

**Les conditions de réalisation de ce projet ne sont pas réalistes. Ce projet n'est pas justifié tant que les choix de la SNBC et de la PPE n'ont pas été ÉVALUÉS ET VALIDÉS.**

## 2. QUELS IMPACTS DE CE PROJET NON SEULEMENT SUR LE LITTORAL DE L'ESTUAIRE, MAIS AUSSI SUR TOUT LE TERRITOIRE DE SAINT NAZAIRE AGGLO (CARENE) ET SES ENVIRONS ?

### 2.1 L'impact sur l'estuaire

L'estuaire de la Loire est un milieu particulier tant du point de vue environnemental qu'économique et industriel.

La modification du paysage du fait de structures géantes aurait un impact sur la côte sud de l'estuaire, au caractère touristique affirmé.

Les travaux de réalisation du projet auraient un impact environnemental sur l'hydrologie sédimentaire de la Loire et impacterait probablement la vasière de Méan.

Cette vasière, zone de fraie et de nourricerie pour certaines espèces de poissons et d'oiseaux contribue à la biodiversité de l'estuaire.

### 2.2 L'impact sur le littoral

DLM est évidemment préoccupé par la question des déroctages, des dragages, du creusement des souilles et du traitement des boues : déversement en mer ou valorisation à terre ?

*« Les impacts identifiés (air et climat, qualité des eaux, végétation, paysages, nuisances sonores, gestion des déchets...) concernent la phase des travaux et la phase d'exploitation. Tout en alimentant les études ultérieures, ils donnent lieu à des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts. »*

On rappelle qu'en mer littorale, la doctrine ERC reste très théorique, car la nature ( flore et faune) n'y est pas résiliente du fait de l'importance des espèces opportunistes et invasives...

En l'état actuel du projet, les études qui dressent l'état de l'environnement dans la zone, mais aussi dans son aire d'influence potentielle fournie, ne sont pas incluses dans le dossier.

### 2.3 L'impact sur le territoire

Le territoire littoral autour de l'estuaire ligérien est soumis à des pressions socio-économiques et environnementales importantes.

C'est un bassin d'emploi industriel très concentré sur St Nazaire / Trignac / Montoir. Quelle croissance démographique est soutenable dans ce territoire ?



C'est autour de St Nazaire une zone tendue pour le logement, sur des communes essentiellement touristiques. Le problème du

logement du personnel et des familles qui seront présentes pour le projet de construction du futur porte-aéronefs est déjà évoqué...

### 3. Le financement du projet EOLE va-t-il porter préjudice aux axes de développement énergétiques autres que l'éolien en mer ?

« Le montant des travaux du projet Éole est estimé à 235 millions d'euros HT, hors frais généraux et hors outillage. »

Avec les contributions éventuelles :

- du Mécanisme pour l'interconnexion en Europe (MIE) ;
- du Contrat de Plan État-Région (CPER) ;
- de l'Agence de la transition écologique (ADEME).

Ce projet EOLE se situe dans un cadre plus large que celui du port Nantes-St Nazaire puisqu'il fait appel à des financements d'Etat et Européen. Techniquement, c'est un beau projet, bien décrit dans le document de présentation, et au bénéfice essentiel du port, en concurrence évidente avec les autres ports Atlantique (La Rochelle, Lorient, Brest). Une stratégie portuaire devrait aussi concerner ceux de la Manche et mer du Nord (Cherbourg, Le Havre, Dieppe...)

Il n'est donc pas illégitime de s'interroger sur le risque et la pertinence de ce projet, ainsi que de sa dépendance principale à quelques projets sur la façade NAMO d'éoliennes flottantes, dont on a évoqué le faible intérêt, voire les défauts, dans la production électrique française.

DLM, avec RETM, le **Réseau Energies Terre et Mer**, a montré que l'éolien et le photovoltaïque connectés au réseau étaient responsables du doublement du prix du kWh en France ces dernières années, dans une situation de surproduction électrique...

Le potentiel énergétique d'autres productions non électriques incitent à décarboner sans électricité. Il est donc essentiel d'accorder la priorité aux investissements à efficacité maximale, comme la chaleur renouvelable et les biocarburants, outre le renouvellement du nucléaire existant.

La situation financière de la France exige des choix rationnels.

### 4. Conclusion

Encore une fois, il apparaît qu'« **on met la charrue avant les bœufs** ». S'il est indéniable qu'il faut savoir anticiper, il est logique que les décisions doivent rester cohérentes dans les objectifs et dans le temps.

Le projet d'éoliennes flottantes de Groix/Belle-Ile vient d'être attribué à Pennavel (BayWa r.e. et Elicio par le précédent gouvernement, après des péripéties qui augurent mal de la solidité du projet !

Le projet d'Oléron n'est pas encore attribué.

« Les neuf candidats déclarés à l'appel d'offre pour installer des éoliennes au large de l'île d'Oléron préparent un dossier hautement complexe car le parc qui doit être mis en service en 2032 sera le plus profond du monde.

*Industriels et scientifiques font face à des défis techniques et environnementaux tels, que le prix de vente de l'électricité pourrait s'envoler »*

La Tribune, 18 mars 2024

**DLM considère que le projet EOLE n'est pas justifié, et que son lancement serait PRÉMATURÉ, avant les résultats de la concertation en cours sur la PPE3 et la SNBC, et avant le lancement effectif des projets de Belle-Ile/Groix et Oléron.**

DLM recommande d'utiliser ce délai d'attente pour parfaire les études environnementales concernant ce projet EOLE, et surtout **définir les alternatives industrielles liées à la chaleur renouvelable et aux bio-carburants.**

DLM-RETМ, 20 novembre 2024

