

PARC ÉOLIEN EN MER

 DIEPPE
LE TRÉPORT



TOUTES
LES RÉPONSES
À VOS QUESTIONS

dieppe-le-treport.eolienner-mer.fr

 @EoliennerMerDT

 Les Éolienner en Mer Services

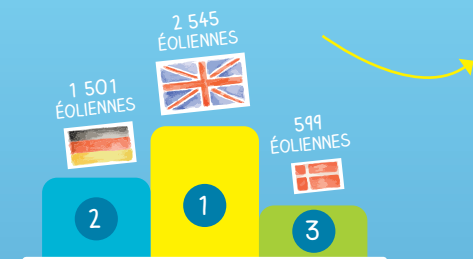
 **Éolienner**
en mer
Dieppe Le Tréport

L'ÉNERGIE DU LARGE

POURQUOI DE L'ÉOLIEN EN MER ?

Dans un contexte de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (GES) responsables du dérèglement climatique, la France se donne des objectifs clairs de développement des énergies renouvelables, dont 40 GW d'éolien en mer à 2050 et 18 GW dès 2035 afin de rééquilibrer son bouquet énergétique en faveur des énergies renouvelables.

LA FRANCE A-T-ELLE DÉJÀ DES ÉOLIENNES EN MER POSÉES AU LARGE DE SES CÔTES ?



Oui, les premières éoliennes en mer sont installées.

Le parc de Saint-Nazaire est le 1^{er} parc éolien en mer à produire de l'électricité en France. De nombreux pays européens ont quant à eux déjà commencé à implanter cette technologie il y a plusieurs années : le premier parc éolien en mer été installé il y a plus de 30 ans au Danemark.

Avec le 2^e plus grand domaine maritime au monde¹, la France dispose cependant d'un très fort potentiel pour développer cette technologie.

Le Royaume-Uni est actuellement le champion mondial de l'éolien en mer avec 2 545 éoliennes installées début 2021 devant l'Allemagne (1 501) et le Danemark (599).

POURQUOI NE PAS IMPLANTER DES ÉOLIENNES SOUS-MARINES ?

Les turbines sous-marines sont appelées « hydroliennes ». Voici ce qui différencie les éoliennes des hydroliennes :

L'ÉOLIEN EN MER :

- ▶ Produit de l'électricité grâce au vent.
- ▶ Nécessite des zones avec un vent suffisamment fort et régulier.
- ▶ Il existe de nombreuses zones propices au développement de l'éolien en mer.
- ▶ Existe depuis 1991.

➔ L'appel d'offres de l'État de 2013 relatif à la zone de Dieppe Le Tréport concernait uniquement le développement d'un projet éolien en mer et non hydrolien. Le porteur de projet ne peut donc pas installer d'hydroliennes dans cette zone.

L'HYDROLIEN :

- ▶ Produit de l'électricité grâce aux courants marins.
- ▶ Nécessite des zones avec des courants et des marées suffisamment importants.
- ▶ Les zones propices au développement de l'hydrolien sont rares. La France dispose seulement de quelques zones avec les caractéristiques nécessaires à la production d'électricité grâce aux courants marins (ex : au large du Cotentin, du Cap de la Hague ou du Finistère).
- ▶ Est encore en phase de test.

POURQUOI NE PAS INSTALLER DES ÉOLIENNES FLOTTANTES ?

Les éoliennes flottantes possèdent quelques spécificités : elles s'installent sur des sites aux profondeurs importantes et aux sols accidentés (comme en Méditerranée ou en Bretagne occidentale). L'éolien en mer posé et l'éolien en mer flottant sont deux technologies complémentaires et participent toutes les deux à la création d'une vraie expertise française en matière d'énergies marines.

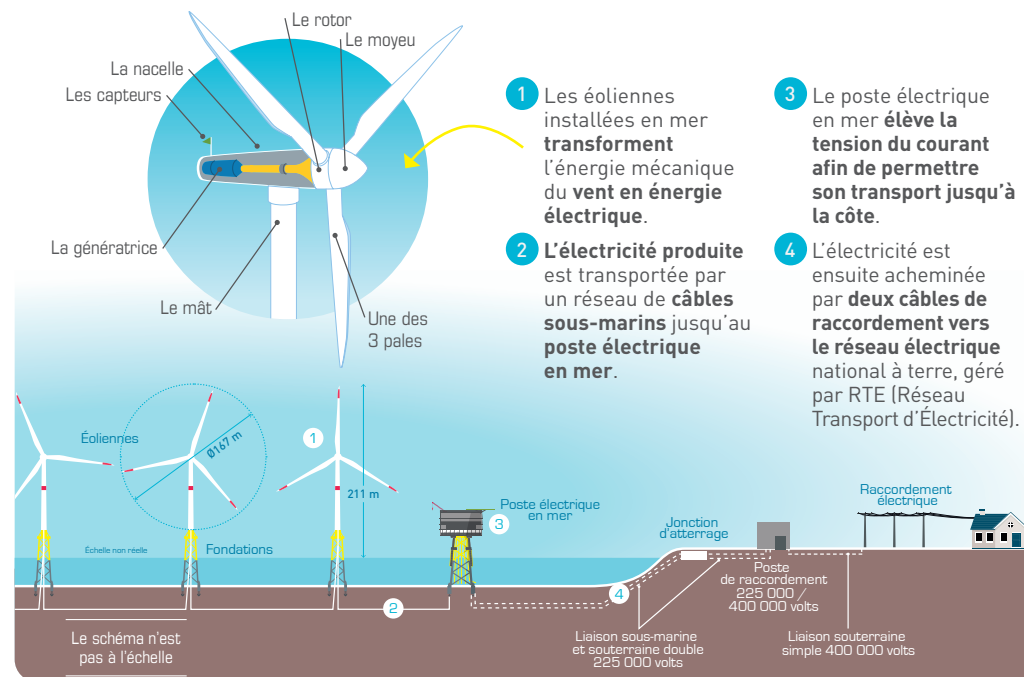
¹ Grâce aux départements d'outre-mer.

La société Éoliennes en Mer Dieppe Le Tréport (EMDT) a remporté en juin 2014 l'appel d'offres lancé par l'État pour le développement d'un parc éolien en mer au large de Dieppe et du Tréport. Depuis lors, nos équipes se consacrent à ce projet énergétique majeur pour la Normandie et les Hauts-de-France dont la mise en service est prévue à l'horizon 2026.

QUEL EST LE CALENDRIER DU PROJET ?



COMMENT FONCTIONNE UN PARC ÉOLIEN EN MER ?



TOUTES LES RÉPONSES À VOS QUESTIONS

LE PROJET VA-T-IL CRÉER DES EMPLOIS À DIEPPE, AU TRÉPORT ET AU HAVRE ?

Oui, pour la période d'exploitation (prévue pour 25 à 30 ans), environ 80 emplois pérennes seront créés sur la base d'exploitation et de maintenance située à Dieppe.

De plus, 750 emplois sont créés pour la construction et l'assemblage des éoliennes dans l'usine Siemens Gamesa qui sera implantée au Havre.

QUE DEVIENDRA LE PARC APRÈS SA PÉRIODE D'EXPLOITATION ?

À la fin de sa période d'exploitation, EMDT a l'obligation réglementaire de démanteler le parc éléments après éléments (éoliennes, fondations, câbles, ...) et ceux-ci seront ramenés à terre pour y être traités et recyclés. Le démantèlement est une technique maîtrisée : le premier parc éolien en mer danois a été démonté en 2017 après 26 ans d'exploitation.

À NOTER : l'autorisation d'occupation du domaine public octroyée par l'État est d'une durée de 40 ans. Après 2 ans de travaux et 25 ans d'exploitation minimum, l'état d'usure du parc sera évalué et, si cela est possible, la durée de vie du parc sera prolongée, dans la limite maximale des 40 ans prévus par la loi.

LES ÉOLIENNES SERONT-ELLES VISIBLES DEPUIS LA CÔTE ?

Oui, les éoliennes seront plus ou moins visibles en fonction du point d'observation choisi depuis le littoral, de la météo, de la position du soleil ou encore de la couleur du ciel.

La nuit, seul le balisage aéronautique (composé de lumières clignotantes fixées sur les éoliennes) sera visible depuis la côte. Cela permettra aux avions et aux hélicoptères de connaître l'emplacement du parc et ainsi de garantir la sécurité aérienne. Seules 11 éoliennes sur les 62 seront équipées d'un balisage lumineux nocturne.

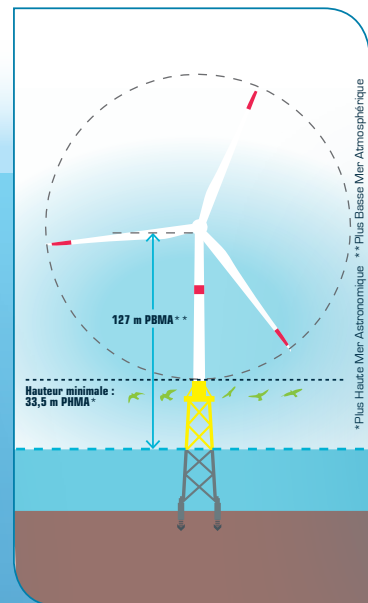
Découvrir les simulations : dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr/photomontages/carte.html

LE PARC FERA-T-IL FUIR LES TOURISTES ?

Les différents retours d'expérience de parcs déjà implantés à l'étranger montrent que le tourisme se maintient. Parfois, de nouvelles activités touristiques ont même été créées avec succès autour de l'éolien en mer (ex : balades en mer à proximité des parcs, centre d'information, etc.). Pour en savoir plus, une étude sur ce sujet est disponible sur notre site internet.

LES ÉOLIENNES REJETTERONT-ELLES DES MÉTAUX DANS L'EAU DE MER ?

Non, EMDT a choisi d'utiliser une technologie qui ne rejette pas de métaux. En effet, les fondations des éoliennes seront protégées de la corrosion par un système de protection cathodique par courant imposé, sans rejet de métaux dans l'environnement. Cette technologie est également sans danger pour la faune et la flore.



LES OISEAUX SERONT-ILS PERTURBÉS PAR LES ÉOLIENNES ? POURRAIENT-ILS ENTRER EN COLLISION AVEC LES PALES ?

La présence des éoliennes peut inciter certaines espèces d'oiseaux à éviter ou contourner le parc. Cela peut avoir des conséquences plus ou moins importantes selon les espèces mais les effets sur les populations d'oiseaux restent limités.

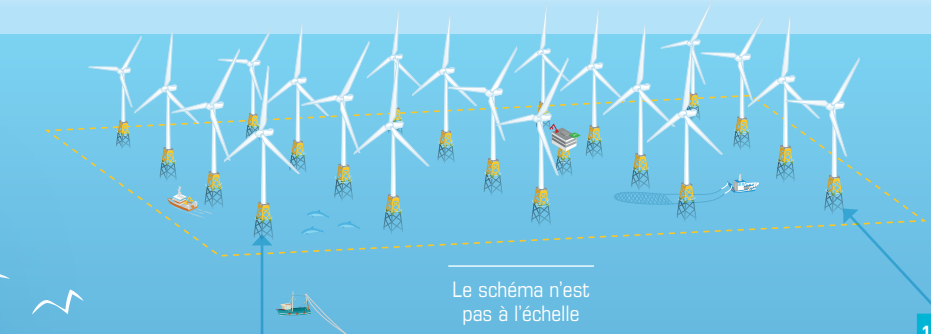
Si les risques de collision varient également d'une espèce à l'autre, ils restent réduits pour une majorité d'entre elles. De nombreuses espèces volent à moins de 30 m d'altitude, soit en-dessous du rayon des pales des éoliennes.



LE PARC ACCENTUERA-T-IL L'ÉROSION DES FALAISES ET L'ENSABLEMENT DE LA BAIE DE SOMME ?

Non, le parc éolien en mer n'aura aucune incidence sur l'érosion des falaises (situées à minimum 15,5 km) ou sur l'ensablement de la Baie de Somme (située à 30 km).

En effet, si la présence des fondations des éoliennes dans l'eau et sur le sol marin peut engendrer une faible modification de la vitesse du courant et des mouvements naturels des sédiments, cela reste localisé à proximité immédiate des différents éléments (quelques centaines de mètres).



Le schéma n'est pas à l'échelle

COMMENT A ÉTÉ CHOISIE LA ZONE D'IMPLANTATION DU PARC ?

La zone d'implantation du parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport a été choisie par l'État, en fonction de différents critères tels que :

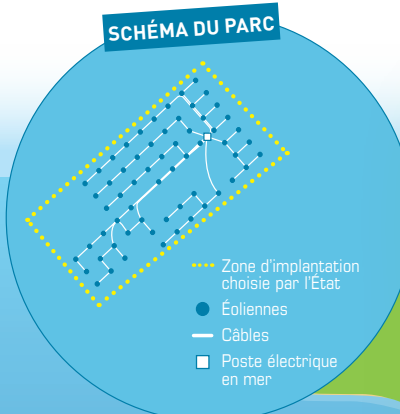
- ▶ les activités préexistantes,
- ▶ les enjeux environnementaux,
- ▶ les conditions et le potentiel du site (ex : vent, profondeur),
- ▶ les contraintes liées à la navigation et à la sécurité maritime, etc.

Cette zone s'impose donc à EMDT qui n'a pas la possibilité de la modifier. Il peut par contre décider où et comment sont implantés les éoliennes et les câbles au sein de cette zone, en fonction des enjeux environnementaux et des pratiques des usagers de la mer.

UNE ÉOLIENNE EN MER SE RECYCLE-T-ELLE ?

Les éoliennes sont composées d'un grand nombre de matériaux ; les principaux seront l'acier pour la structure du mât, de la nacelle et du moyeu, et la fibre de verre pour les pales et la structure externe du moyeu et de la nacelle. À ce jour, près de 90 % de ces matériaux sont valorisables.

Au préalable des opérations de démantèlement, une étude est menée pour valider leur possible réutilisation, notamment en fonction de leur état. C'est une pratique de plus en plus courante dans le secteur de l'éolien en mer, avec les équipements des nacelles des éoliennes par exemple. Cette étape est déterminante car elle permet de définir la destination des différents composants. Les matériaux comme l'acier et le cuivre sont recyclés en fonderie. La fibre de verre quant à elle est si possible recyclée ou réutilisée, par exemple en sous-couche routière.



Le TRÉPORT

LA PÊCHE PROFESSIONNELLE SERA-T-ELLE AUTORISÉE AU SEIN DU PARC ?

Il appartiendra à la Préfecture maritime d'autoriser ou non les activités de pêche professionnelle à l'intérieur du parc.

Pour garantir la sécurité de tous, pendant la construction, tout ou partie de la zone du parc sera interdite à la navigation et des indemnités sont prévues pour compenser financièrement cette interdiction.

Pour la période d'exploitation, EMDT a fait en sorte que la pêche professionnelle soit rendue possible au sein du parc éolien en mer par un certain nombre de mesures :

- ▶ un espacement large entre les éoliennes (minimum 1,1 km),
- ▶ l'absence d'éoliennes dans des zones importantes pour les poissons et la pêche : les Ridens de Dieppe et l'entrée de la zone du Creux,
- ▶ l'enfouissement des câbles et leur alignement dans le sens des courants marins pour éviter les risques de croche.

ENTENDRA-T-ON LE CHANTIER OU LE PARC DEPUIS LA CÔTE ?

Il est très peu probable que le bruit des éoliennes en fonctionnement soit perçu depuis la côte. En effet, ces bruits seront largement atténués par la distance de minimum 15,5 km qui sépare le parc de la côte et par les bruits ambiants (mer, vent, ...).

EST-CE-QUE LE BRUIT CAUSÉ PAR LE PARC VA FAIRE FUIR LES POISSONS, LES PHOQUES OU LES DAUPHINS ?

L'installation du parc, et en particulier le battage des pieux des fondations, engendrera des bruits susceptibles de déranger temporairement certains mammifères ou poissons présents à proximité.

Pour limiter ce risque, le porteur de projet a notamment décidé de ne pas mener d'opération de battage de pieux pendant les 4 mois de l'année les plus sensibles pour le développement des mammifères marins, et de mettre en place des solutions techniques pour réduire le bruit (ex : rideaux de bulles).

De plus, les retours d'expérience d'autres parcs montrent que ces espèces, une fois les travaux terminés, reviennent sur la zone. Par la suite, le bruit des éoliennes en fonctionnement sera trop faible pour perturber les espèces.

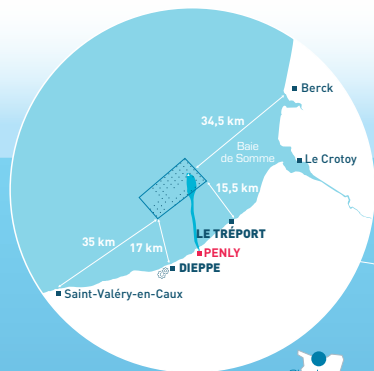
VOUS AVEZ D'AUTRES QUESTIONS ?

RETROUVEZ
TOUTES LES
RÉPONSES
en flashant
ce QR code



[dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr/
la-concertation/les-questions-reponses/](http://dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr/la-concertation/les-questions-reponses/)

OÙ SERA SITUÉ LE PARC ÉOLIEN EN MER ?



QUELLES SONT LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PROJET ?

2 000
GWh/an²

La puissance
de chaque éolienne :

8 MW³

Distance entre
chaque éolienne :

1,1 à 1,3 km

Puissance
totale installée :

496
MW³

62
éoliennes

850 000
personnes alimentées
en électricité par
le parc éolien en mer,
soit les 2/3 des habitants
de la Seine-Maritime
ou plus de la totalité
des habitants
de la Somme

² GigaWattheure par an. ³ MégaWatt.



Scannez le code
ci-contre pour
vous inscrire
à notre newsletter

YouTube
Éoliennes en Mer
Dieppe et
Le Tréport

X
@EoliennesMerDT

f
Éoliennes en Mer
Dieppe Le Tréport

in
Les Éoliennes en Mer
Services