



Éoliennes flottantes au sud de la Bretagne : un projet au service de la transition énergétique

La Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) 2019-2028, qui fixe les priorités de la France en matière d'énergie, prévoit qu'entre 5,2 GW et 6,2 GW d'installations éoliennes en mer soient en service en 2028.

Pourquoi en Bretagne sud ?

Le sud de la Bretagne est une zone propice pour accueillir un parc éolien flottant grâce à :



ses atouts naturels



ses infrastructures existantes



son potentiel économique

L'État s'est engagé à diversifier ses sources d'énergie et à réduire ses émissions de gaz à effet de serre, et s'est fixé plusieurs objectifs :



-40 % d'émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2030
Neutralité carbone d'ici 2050



Baisse de 50 % de la consommation finale d'énergie entre 2012 et 2050 et -20 % d'ici 2030



-40 % de consommation d'énergie fossile d'ici 2030 par rapport à 2012



Au moins 33 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030



Contribution des énergies renouvelables à 40 % de la production électrique nationale d'ici 2030

Le projet d'éoliennes flottantes en Bretagne sud

LE PREMIER PARC COMMERCIAL D'ÉOLIENNES FLOTTANTES
EN FRANCE

PUISSANCE 250 MW
ATTRIBUÉS EN 2023 PUIS JUSQU'À 500 MW

représentera la consommation en électricité (hors chauffage) de

≈ **450 000 habitants**



SUPERFICIE
≈ **45 KM²**

entre
15 et 20
ÉOLIENNES

Durée d'exploitation du parc éolien avant démantèlement

entre 25 et 35 ans

Coût estimé d'un projet éolien en mer flottant pour 250 MW (hors raccordement au réseau de transport d'électricité)



entre **600 et 700M€**

Où le parc sera-t-il localisé ?

À l'issue du débat public achevé en 2020, la décision ministérielle du 18 mai 2021 a arrêté une aire d'étude à 29 kilomètres de Groix, à 19 kilomètres de Belle-Île et à 36 kilomètres de Lorient.

Limite extérieure de la mer territoriale
Zone exclusive économique (ZEE)

Zone d'études pour un second parc de 500 mW

Zone d'appel d'offre pour le parc de 250MW

Réseau électrique de 225 kV

Lorient

Groix

Erdeven

Vannes

Quiberon

Belle-île-en-mer

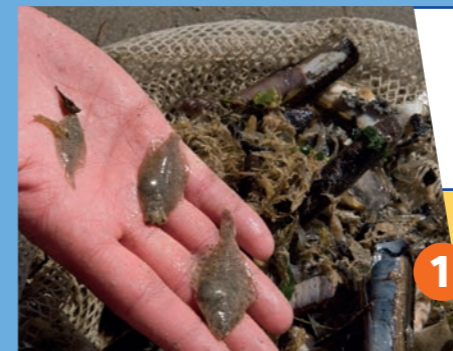
36 km

29 km

33 km

19 km

Fuseau de moindre impact pour le raccordement



RÉDACTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT PAR L'ÉTAT

RÉDACTION DE L'ÉTUDE D'IMPACT PAR LE DÉVELOPPEUR DU PARC

1 Identifier les enjeux environnementaux spécifiques de la zone

2 Analyser les enjeux et les impacts potentiels

3 Proposer des mesures pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs du projet

Les 3 étapes clés des études environnementales

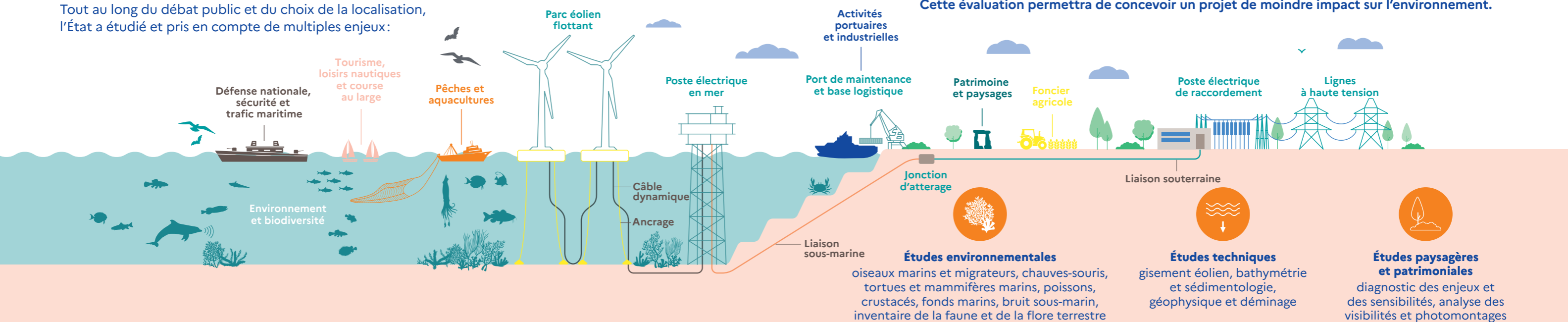


Les enjeux en présence et la prise en compte de l'environnement

Tout au long du débat public et du choix de la localisation, l'État a étudié et pris en compte de multiples enjeux :

La procédure d'autorisation administrative pour la construction du parc et de son raccordement nécessite une évaluation environnementale, comprenant la réalisation d'études environnementales sur site et la rédaction d'une étude d'impact.

Cette évaluation permettra de concevoir un projet de moindre impact sur l'environnement.



Les grandes étapes de réalisation et d'exploitation du parc

Identification de zones favorables pour l'implantation

Débat public

Élaboration du projet
Choix d'un développeur

Désignation du lauréat
Lancement de la mise en concurrence pour le 2^e parc de 500 MW

Autorisations administratives
Études techniques

Financement

Construction du parc et de son raccordement

Mise en service

Exploitation et maintenance
Durée de vie ≈ 30 ans

Démantèlement

ÉTAPE ACTUELLE

2^e SEMESTRE 2023

2025-2030

OBJECTIF 2030



Un dialogue continu avec le public

L'État poursuit la concertation avec les différentes parties prenantes du débat. Des réunions d'information et d'échanges sont organisées, afin de favoriser l'intégration du projet dans le territoire.

Une filière innovante créatrice d'emplois

L'éolien flottant est une technologie novatrice, qui permet d'installer des éoliennes plus loin, sur des fonds marins de plus de 50 mètres de profondeur.

Il présente deux avantages majeurs :



Une production d'énergie accrue, grâce à des éoliennes plus puissantes et une durée de vie plus longue



Des coûts et impacts réduits, grâce à la construction et l'assemblage de l'ensemble des éléments à terre plutôt qu'en mer



Une lettre d'information bimestrielle et un site internet sont également mis à disposition du public afin de s'informer sur le projet et de suivre son avancement.

L'État, avec l'appui de la Région, souhaite soutenir le développement d'une filière industrielle compétitive de l'éolien flottant en France. L'innovation permettra de faire baisser les coûts, de conserver la valeur ajoutée de la filière en France et de créer de nombreux emplois - dont une partie sera non délocalisable et fera appel à une forte activité portuaire.

Estimation des besoins en emplois pour la réalisation du parc au sud de la Bretagne

FABRICATION ET ASSEMBLAGE DU FLOTTEUR	≈ 200 - 300 emplois* pendant 2 ans	INSTALLATION (ET DÉMANTÈLEMENT)	≈ 70 - 150 emplois* pour la période d'activité
PRÉFABRICATION DES ÉLÉMENTS DU FLOTTEUR	≈ 2000 emplois* pendant 2 ans	MAINTENANCE	≈ 100 - 125 emplois* pendant 25/30 ans

* équivalent temps plein

POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE PROJET :



Pour rester informé sur le projet, rendez-vous sur :

• le site internet : <https://www.eoliennesenmer.fr>

• le site du raccordement : <https://www.rte-france.com/projet/nos-projets/projet-deoliennes-flottantes-au-sud-de-la-bretagne>

• la lettre des garants : <https://eolbretsud.debatpublic.fr/lettres-d-information/>

