

POURQUOI LA NORMANDIE ?

Le choix de la Normandie pour accueillir un ou plusieurs nouveaux parcs éoliens en mer posés s'appuie à la fois sur une vision stratégique nationale et locale partagée et sur l'identification d'un potentiel technico économique normand.

Une ambition maritime partagée pour faire cohabiter les usages et les enjeux de préservation et de connaissance des milieux marins

L'enjeu majeur de la **stratégie nationale pour la mer et le littoral**, adoptée en février 2017, est de réussir à faire cohabiter les usages « traditionnels » de la mer (pêche, conchyliculture, défense, transport, pêche récréative...) avec les activités plus récentes (énergies renouvelables en mer, algoculture et aquaculture au large, loisirs et sports, exploitation minière et extraction de granulats marins ...). Elle vise également la préservation et l'accroissement de la connaissance des milieux marins (protection des écosystèmes marins et recherche scientifique).

Ce document de référence définit une politique maritime intégrée pour préserver le milieu marin, favoriser le développement économique des activités maritimes et littorales.

Ainsi, la stratégie nationale pour la mer et le littoral fixe quatre grands objectifs de long terme, complémentaires et indissociables :

- la transition écologique pour la mer et le littoral ;
- le développement de l'économie bleue durable ;
- le bon état écologique du milieu marin et la préservation d'un littoral attractif ;
- le rayonnement de la France.

Cette stratégie est déclinée pour chaque façade dans un « **document stratégique de façade** » (DSF). Le document stratégique de chaque façade est élaboré par l'État en concertation avec les acteurs maritimes et littoraux réunis au sein du conseil maritime de façade (CMF). Chaque DSF vise plus précisément, à l'échelle de chaque territoire et en concertation avec les acteurs, à garantir la protection de l'environnement, à résorber et à prévenir les conflits d'usage ainsi qu'à dynamiser et optimiser l'exploitation du potentiel maritime français.

Il comporte une planification de l'espace maritime sous la forme d'une carte des vocations.

LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES EN MER DANS LE DSF MANCHE EST-MER DU NORD

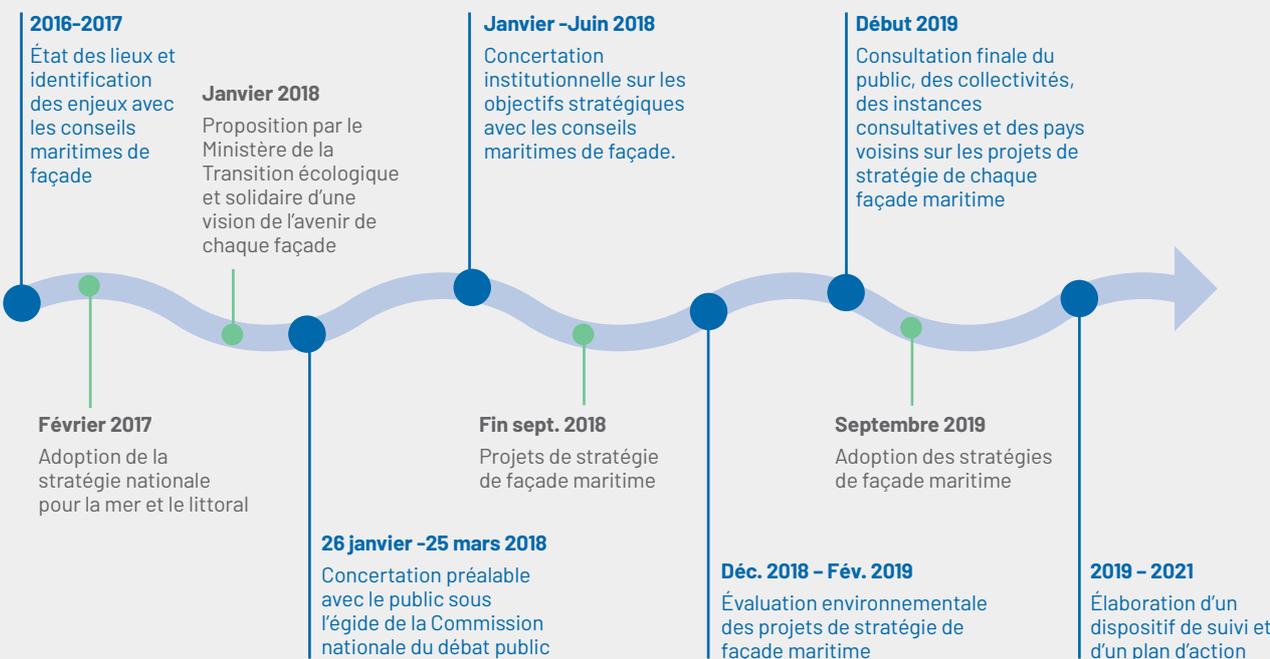
À l'horizon 2030, la façade « contribue activement à la transition énergétique en proposant un cadre de dialogue et d'acceptabilité pour le développement des énergies renouvelables en mer en synergie avec les activités existantes. **Elle dispose d'atouts naturels exceptionnels et d'un savoir-faire industriel rare qui l'érigent en pôle d'excellence en matière d'énergies renouvelables en mer** ». Le développement des énergies renouvelables en mer accompagne les projets des territoires, les besoins en infrastructures portuaires de ces nouveaux opérateurs économiques participant à la consolidation des projets de développement ou d'entretien des ports de la région.

UNE STRATÉGIE CONCERTÉE ET PARTAGÉE

Les DSF ont fait l'objet de plusieurs étapes de concertation, au niveau national et de la façade maritime. Du 26 janvier au 25 mars 2018, sous l'égide de garants désignés par la Commission nationale du débat public (CNDP), le diagnostic initial a été partagé et les échanges engagés sur les objectifs stratégiques généraux.

À l'issue de la consultation du public et des instances conduites du 4 mars au 4 juin 2019, les deux premières parties du DSF ont été adoptées par les préfets coordonnateurs de façade. Les deux autres parties du DSF (plan d'action et dispositif de suivi) seront ensuite élaborées pour une adoption à l'horizon 2021.

Élaboration des documents stratégiques de façade en métropole



Source DMO DSF

POUR ALLER + LOIN

Stratégie nationale

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-mer-et-littoral>

DIRM DSF Manche Est

<http://www.dirm.memn.developpement-durable.gouv.fr/document-strategie-de-la-facade-maritime-dsf-r268.html>

L'implantation d'énergies renouvelables en mer en Normandie

Avant 2018, en l'absence de planification maritime, les politiques relatives à la mer étaient menées de façon sectorielle. Pour déployer les énergies renouvelables en mer, des travaux techniques et des consultations ont été menés par les préfets coordonnateurs de façade sur demande du ministre en charge de l'énergie. Les dernières consultations de 2015 pour l'identification des zones de projet éolien en mer et leurs études associées ont été intégrées à la planification des espaces maritimes.

Avec près de 640 km de linéaires côtiers parcourus de vents forts et réguliers, longés, par ailleurs, par le puissant courant du Raz Blanchard, la Normandie dispose d'atouts naturels pour contribuer au développement des énergies renouvelables en mer en France.

La Manche est une zone particulièrement propice pour l'éolien posé pour des raisons techniques et économiques.

Des conditions météorologiques, bathymétriques et hydrographiques très favorables en Normandie

Sur la base d'une première étude réalisée en 2010, le Cerema¹ a cartographié en 2015, puis actualisé en 2018, le potentiel de l'éolien en mer en France métropolitaine, à partir de critères conditionnant la faisabilité technique et économique d'un parc éolien en mer.

Les critères pris en compte sont :

- Vitesse de vent > 7 m/s
- - 60m < bathymétrie < -8 m
- Marnage < 15 m
- Vitesse de courant max 95 < 2,5 m/s
- Houle significative cinquantennale < 15 m
- Houle significative médiane < 2,7 m



À noter : La nature des fonds sera prise en compte lors du choix des fondations afin qu'elles soient adaptées au sous-sol marin en présence.

Ces critères influent directement sur la production d'électricité générée par des éoliennes et sur leur coût d'implantation et par conséquent sur le coût du soutien public qui leur est accordé. La macro-zone soumise au débat public, située au large de la Normandie, a été identifiée comme étant techniquement et économiquement favorable à l'implantation de parcs éoliens en mer au regard de chacun de critères techniques étudiés.

 POUR ALLER
+ LOIN

Fiche #7.7
« Enjeux techniques »

1. Le Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) est un établissement public tourné vers l'appui aux politiques publiques, placé sous la double tutelle du ministère de la transition écologique et solidaire et du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales. Il réalise des études techniques pour le compte de l'État, des collectivités locales, et d'autres opérateurs.

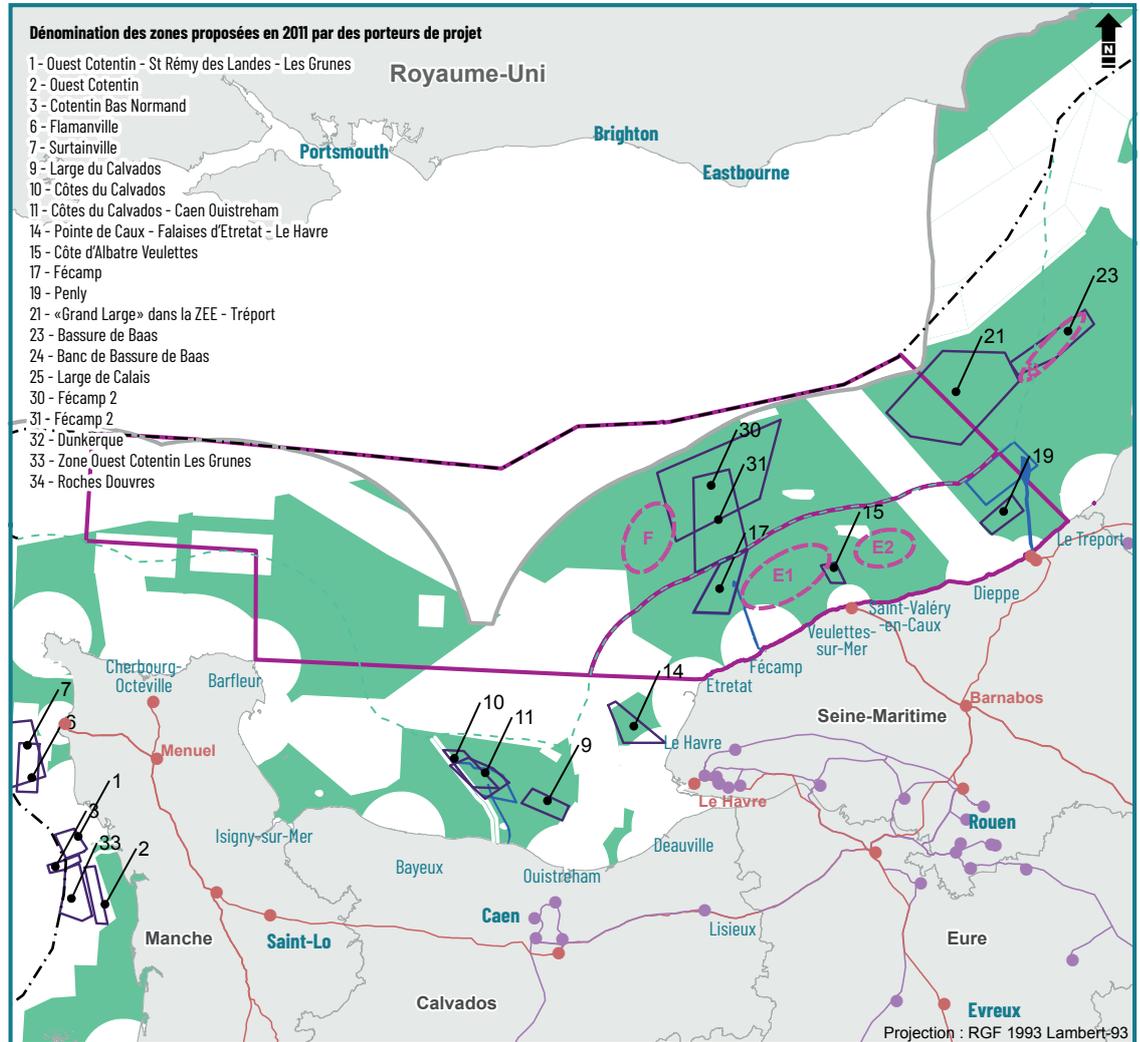
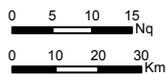
Zones propices à l'éolien en mer: analyse technique de 2010, zones proposées par les développeurs en 2011, et zones issues des concertations de 2015

- Zone à vocation d'énergies renouvelables en mer du Document Stratégique de Façade (DSF)
- Barnabos Poste éventuel de raccordement électrique
- Eolien posé : site attribué
- Fuseau de raccordement des parcs attribués
- Délimitation maritime établie par un accord entre États
- Limite extérieure de la mer territoriale (12M)

- Ligne électrique Poste électrique
- 225 kV ● 225 kV
- 400 kV ● 400 kV

- Zone propice identifiée par le Conseil Maritime de Façade en avril 2015
- Zone de moindre contrainte au 15 mars 2010
- Zone proposée par des porteurs de projet en 2011

Sources:
 Cerema - Shom - Ifremer
 Comité Régional de Pêche Nord
 Pas de Calais Picardie
 Comité Régional de Pêche Basse Normandie
 Muséum National d'Histoire Naturelle - AAMP
 DREAL Picardie, Haute Normandie, Basse Normandie
 Préfecture Maritime Manche Mer du Nord
 BD Carto (R/C) IGN Paris 2008



NB : cette carte présente les informations issues des échanges des concertations précédentes. Elle ne préjuge pas du résultat du débat public et ne constitue pas des zones préférentielles de l'État.

Des infrastructures territoriales pour le raccordement

En termes de raccordement, la macro-zone dispose également d'atouts importants : en Normandie, le réseau électrique à très haute tension est robuste et bien maillé, permettant d'insérer un parc de 1 GW dans chacune des zones de raccordement envisagées, sans renforcement majeur du réseau terrestre.

Par ailleurs, les ports de Normandie disposent de capacités foncières pour accueillir ces nouvelles activités (Cherbourg, Le Havre). Enfin les ports régionaux ou départementaux peuvent diversifier leurs activités en intégrant dans leur domaine portuaire des bases de maintenance à destination des parcs éoliens.

En conclusion, au regard de ces aspects techniques, des consultations menées avant et lors des travaux de planification des espaces maritimes, il a été identifié par l'État des zones propices au développement des énergies renouvelables en mer. Parmi ces zones, deux zones de la carte des vocations du DSF sont particulièrement propices à l'implantation d'un ou plusieurs parcs éoliens posés en mer : la zone 3 (Côtes d'Albâtre et ses ouverts) et la zone 5 (Large Baie de Seine) répondent à des critères de faisabilité technico-économique tout en permettant de limiter les effets d'un parc éolien en mer sur l'environnement et les activités socio-économiques existantes.

La macro-zone s'étend sur environ 10 500 km², cumulant les 2 490 km² de la zone 3 et les 8 075 km² de la zone 5.



Fiche #7.6
 « Le raccordement »

Fiche #7.4
 « Les activités humaines et les usages actuels de la zone (hors pêche) : activités économiques, portuaires, touristiques, loisirs, aquaculture et granulats »

Fiche #3
 « La macro-zone présentée au débat public »