

**DEVELOPPEMENT DE L'ENERGIE EOLIENNE EN MER  
SUR LA FACADE MARITIME MANCHE EST - MER DU NORD**

**Synthèse de la consultation du public  
tenue du 31 mars au 20 avril 2015**

La programmation pluriannuelle des investissements de production d'électricité de la France prévoit l'extension de l'énergie éolienne en mer et vise l'installation d'une capacité de 6000 MW à l'horizon 2020.

Le gouvernement entend donc poursuivre ce développement dans la continuité des deux premiers appels d'offres de juillet 2011 et mars 2013 qui ont abouti à l'attribution de six parcs et conduiront à l'installation d'une capacité de 3000 MW.

Pour cela, la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a lancé en novembre 2013 une feuille de route pour le développement de l'éolien en mer et confirmé à l'été 2014 la nécessité de procéder à l'identification de nouvelles zones propices au large des côtes françaises tant pour des champs d'éoliennes posées sur le fond de la mer que pour des sites d'expérimentation d'éoliennes flottantes.

En effet, les engagements de Kyoto et les directives communautaires encadrent au plus près les politiques nationales dans le domaine de la production énergétique. La France est placée devant des choix importants : relance d'une politique de maîtrise de l'énergie et renouvellement du parc électrique en particulier.

A ce titre, le Gouvernement est résolument engagé dans la transition énergétique, qui passe notamment par la diversification du mix de la production électrique, un effort massif sur l'efficacité énergétique et par le développement des énergies renouvelables. Le choix des énergies renouvelables entre dans un processus d'approvisionnement indépendant en énergie, tout en relançant la maîtrise énergétique.

Enfin, aux arguments traditionnels de la sécurité d'approvisionnement, de la prévention des risques, s'ajoute désormais celui de la prévention des risques pour l'environnement. Il s'agit désormais pour la France de lutter également contre les conséquences négatives dues à la production et à l'utilisation de l'énergie et de minimiser les dommages causés à l'environnement, en conformité aux objectifs notamment fixés par la Commission européenne.

## **1 - LE PROCESSUS D'IDENTIFICATION DES ZONES PROPICES**

Le processus d'identification des zones propices au développement de l'éolien en mer, lancé depuis janvier 2015 sur la façade maritime Manche Est-mer du Nord, et qui doit aboutir pour fin avril de cette même année, s'est déroulé en plusieurs étapes.

Les deux premières étapes, menées au niveau national, ont permis d'identifier les zones techniquement et économiquement favorables au déploiement d'éoliennes en mer et d'étudier les conditions potentielles de raccordement associées aux zones favorables.

Les deux étapes suivantes, conduites au niveau de chaque région de la façade maritime, ont consisté à mener des concertations avec les différents acteurs locaux (élus, professionnels, associations, etc.) sous l'égide de chaque préfet de région. Ces concertations ont notamment permis de déterminer cinq zones de moindre sensibilité pour l'éolien posé qui ont été retranscrites sur une carte nommée « Eolien posé-sensibilités ».

Enfin, avant que la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie procède à la sélection des sites les plus appropriés à l'échelle nationale, une consultation du public a été organisée sur la base des dispositions législatives de l'article L. 120-1 « Participation du public à l'élaboration des projets d'aménagement ou d'équipement ayant une incidence importante sur l'environnement ou l'aménagement du territoire » du code de l'environnement.

## **2 - LA CONSULTATION DU PUBLIC SUR LA FACADE MARITIME MANCHE EST - MER DU NORD**

La consultation du public s'est déroulée du 31 mars au 20 avril 2015 minuit.

### 2.1 - Objet de la consultation

Il s'est agi de recueillir le plus largement possible l'avis du public sur d'éventuelles zones propices à l'accueil de futurs parcs éoliens en mer posés et flottants au large de la façade Manche Est - mer du Nord sur la base du potentiel technico-économique, du potentiel de raccordement à terre et de l'analyse des usages et activités de la mer et du littoral.

### 2.2 - Modalités de la consultation

Le public a été invité à prendre connaissance des synthèses des études menées par le CEREMA et RTE et des travaux d'analyses conduits par les services de l'Etat au regard des concertations menées en territoire. Pour cela, il a été mis à leur disposition sur le site internet de la direction inter régionale de la mer Manche Est-mer du Nord <http://www.dirm-memn.developpement-durable.gouv.fr> les documents suivants :

- une note de présentation
- la synthèse de l'étude « Analyses multicritères du potentiel éolien en mer posé et flottant – étude du potentiel technico-économique » menée par le CEREMA ;
- la synthèse des « études des conditions de raccordement des parcs éoliens en mer » produite par RTE ;
- les cartographies :
  - "éolien flottant avant concertation" avec les acteurs en territoire
  - "éolien posé avant concertation" avec les acteurs en territoire
  - "éolien flottant après concertation" avec les acteurs en territoire
  - "éolien posé – sensibilités" après concertation avec les acteurs en territoire

Un lien vers la rubrique dédiée au 3<sup>e</sup> exercice d'appel d'offre sur le site Internet Géolittoral leur a également été transmis afin de consulter des données complémentaires.

### 2.3 - Modalités de réponse

Les observations du public ont été recueillies via un document à télécharger et à compléter, ce dernier étant ensuite retourné à l'adresse de messagerie « [concertation-eolien-memn@developpement-durable.gouv.fr](mailto:concertation-eolien-memn@developpement-durable.gouv.fr) » ou par voie postale à la direction interrégionale de la mer Manche Est – mer du Nord, avant le 20 avril 2015 minuit.

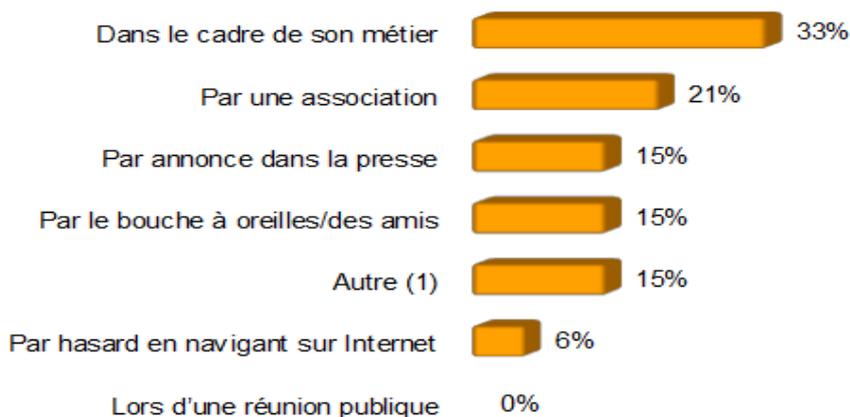
### 2.4 - Bilan de la consultation

42 formulaires ont été retournés à la direction interrégionale de la mer Manche Est – mer du Nord dont :

- 1 formulaire vierge (malgré un message avertissant la personne de la procédure à suivre pour enregistrer son document avec ses réponses, aucun formulaire renseigné n'a été transmis en retour),
- 8 formulaires émanant d'acteurs en territoire dont les observations ont été prises en compte dans le cadre de la concertation avec les acteurs.

*Ce sont donc 33 réponses qui ont été exploitées pour le bilan.*

#### 2.4.1 - Les modes d'information sur la consultation du public (objet de la question n°1)



Un tiers des participants a eu connaissance de la consultation du public par l'intermédiaire de son cadre professionnel. Certains participants ont par ailleurs précisé qu'ils en ont eu connaissance par plusieurs canaux.

(1) Facebook, site du « gouvernement », site de préfecture.

#### 2.4.2 - Le profil des participants (objet de la question n°2)



Le profil des participants est assez varié, mais ce sont principalement des particuliers qui ont participé à la consultation.

(1) acteur du développement économique.

#### 2.4.3 - L'implication du public dans les questions de l'éolien en mer (objet de la question n°3)

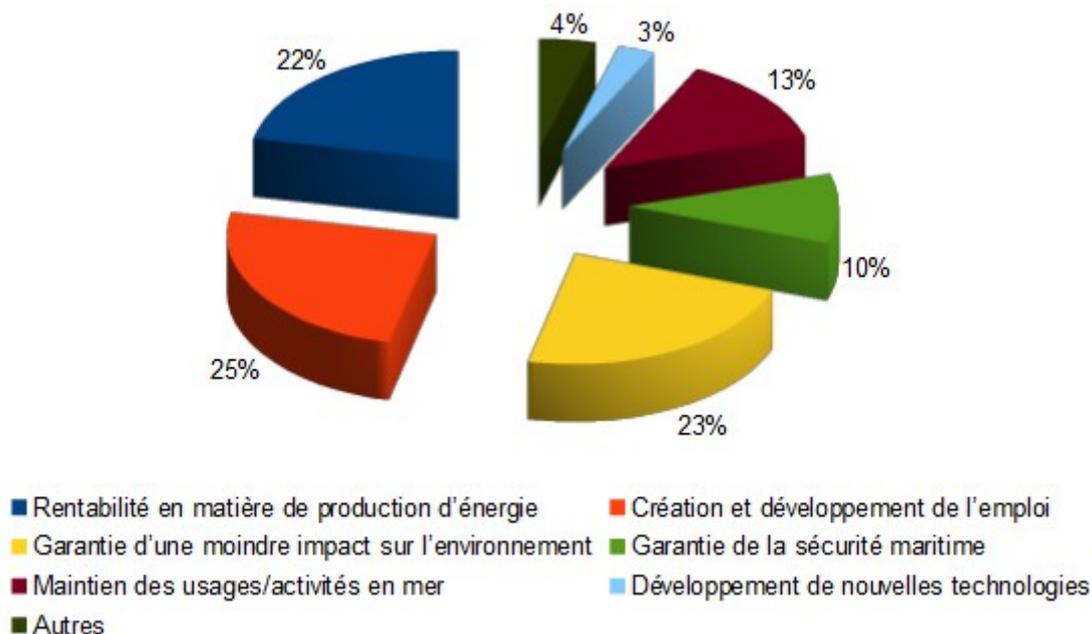
Malheureusement, dans 1 formulaire sur 3 transmis, cette question n'a pas été renseignée. Il est donc difficile d'émettre une tendance sur l'implication des participants aux questions de l'éolien en mer.

#### 2.4.4 - La suffisance des données sur les usages/activités et enjeux existants en Manche Est-mer du Nord mises à la disposition du public et des documents proposés à la consultation du public (objet de la question n°4)

76 % des personnes ont répondu à cette question. Sur ces 76 %, 60 % estiment que les données sur les

usages/activités et enjeux existants en Manche Est-mer du Nord ont bien été reprises dans les documents fournis. Parmi les 40 % restant, certains regrettent que n'aient pas été mises en perspective les données sur le besoin massif en emploi dans le bassin dunkerquois, les infrastructures existantes en mesure d'accueillir les industries de l'éolien en mer au sein du complexe industrialo-portuaire de Dunkerque ainsi que ses capacités et ses compétences, les retombées économiques générées, les données sur la ressource halieutique et les zones de pêche, les zones d'alimentation les plus favorables aux oiseaux de passage, les activités côté « Province e Flandre Occidentale » (West Vlaanderen Proventie), les câbles sous-marins en service et hors d'usage non enlevés, la superficie minimum requise pour atteindre le seuil de rentabilité de 500 MW d'un parc

#### 2.4.5 - Les critères d'acceptabilité d'une bonne insertion d'un parc éolien en mer sur le territoire (objet de la question n°5)



L'avis des participants sur l'acceptabilité d'un parc éolien en mer sur leur territoire se partage essentiellement, à parts quasi égales (aux alentours de 25%), entre les trois grands critères que sont le développement de l'emploi, la rentabilité énergétique et la protection de l'environnement.

13 % d'entre eux considèrent que les activités/usages de la mer et du littoral doivent être maintenus. En ce qui concerne la sécurité maritime, ils ne sont que 10 % à estimer ce critère important.

Enfin moins de 5 % pensent qu'un parc doit être générateur de développement de nouvelles technologies et palier à l'énergie nucléaire et fossile.

#### 2.4.6 - Les conditions d'acceptabilité d'un par éolien et son raccordement électrique (objet de la question n°6)

A cette question, 47 % des participants estiment qu'un projet de parc éolien et son raccordement électrique peuvent avoir un impact sur les usages et/ou activités en mer et qu'il doit être compensé. 39 % jugent qu'il peut avoir un impact faible et 6 % souhaitent qu'un tel projet n'ait aucun impact sur les usages et/ou activités en mer.

#### 2.4.7 - Classement des zones de moindre sensibilités (objet de la question n°7)

97 % des participants ayant répondu à cette question s'accordent sur le fait que la zone de moindre sensibilité A « Dunkerque » est la plus propice au développement de l'éolien en mer. Puis vient la zone B « Bassure-de-Baas » avec 69 % d'avis plutôt favorables. Les zones E1 « Nord Fécamp » et F « Nord-Ouest Fécamp » recueillent 7 % d'avis favorables. Et enfin, la zone E2 « Nord Paluel » collecte 3 % d'avis favorables.

Il est à noter qu'un grand nombre de participants ont essentiellement apporté une réponse pour les zones A et B et n'ont pas traité le cas des autres zones.

17 % proposent d'autres sites : au large de Boulogne-sur-Mer, la zone G « Ouistreham », un site pour un projet transfrontalier (solution franco - belge en région de Flandre/province de Flandre occidentale) et de façon plus générale, « une zone au large ».

#### **2.4.8 - Observations libres (objet de la question n°8)**

Le public ayant répondu est plutôt en phase avec la démarche de transition énergétique impulsée par le gouvernement.

Les commentaires libres sont plutôt rédigés en défense de la zone propice A « Dunkerque ». L'argument du développement économique positif qu'apporterait un parc éolien dans le Dunkerquois est largement mis en avant par les participants (éléments naturels favorables, infrastructures d'accueil existantes dans le port de Dunkerque, facilités de raccordement électrique, accès au marché du nord de l'Europe, savoir-faire industriel, etc.). Le besoin en emploi dans le bassin est fortement évoqué et certains participants n'hésitent pas à préciser que cette zone rallie l'assentiment de principaux acteurs de la région (région Nord-Pas-de-Calais, communauté urbaine de Dunkerque, commune de Dunkerque, Grand port maritime de Dunkerque, etc.). Pour autant, le port de Boulogne-sur-Mer apparaît aux yeux du public comme un site complémentaire à la construction d'un parc éolien au large de Dunkerque puisqu'il serait à même de supporter les activités de maintenance.

Ainsi, certains espèrent clairement voir la zone au large de Dunkerque devenir un pôle d'excellence européen en matière d'énergies renouvelables après avoir été un des plus grands pôles européens en matière d'énergie fossile. Côté formation et développement des compétences, un commentaire fait part des capacités de l'agglomération dunkerquoise à se mobiliser sur ce volet.

18 % des participants estiment que les enjeux de sécurité maritime ne peuvent être un frein au choix de la zone A. Au regard des résultats des études menées sur ce sujet, qu'ils évoquent, et des pratiques en Belgique et en Angleterre, certains estiment qu'il n'y a pas lieu de considérer outre mesure le risque lié à la navigation maritime aux abords de telles installations.

L'aspect de la sensibilité environnementale liée à l'implantation d'un parc éolien en mer est abordé au travers d'un commentaire unique sur :

- l'impact paysager, mais modéré par le fait que certains parcs existants à l'étranger démontrent la possibilité d'intégration réussie de telles structures dans le paysage ;
- l'opportunité de renforcer au travers de cette future installation la biodiversité et les fonctionnalités physiques et écologiques (zone protégée) ;
- la nécessité de disposer de connaissances plus précises sur les espèces d'oiseaux marins en transit (zones d'alimentation).

Deux commentaires, un en faveur de la zone A et un en faveur de la zone B, sensibilisent l'Etat sur le fait que les projets devront s'accompagner de mesures d'ordre sécuritaires (secours à personnes, balisage maritime,...), organisationnelles (suivi de l'état des installations, des câbles,...), environnementales (suivi du déplacement des bancs de Flandre, création de zones de nourriceries et frayères,...) et sociales (maintien de l'activité de pêche dans le parc, etc.).

Trois commentaires plutôt mitigés ou pouvant être lus comme tels évoquent :

- un débat sur ces projets parasités par les lobbys à court terme ;
- un développement axé sur l'éolien dû aux subventions attribuées à cette technologie, occultant ainsi la réflexion générale sur les performances énergétiques ;
- des interrogations sur les retours d'expérience de l'impact de telles installations.

Un commentaire en défaveur de l'éolien en mer déplore le développement des éoliennes terrestres venant déjà "polluer" les plaines.

## 2.5 – Prise en compte des observations du public

Les observations exprimées dans les 33 réponses apportées ont quasiment toutes été retenues :

- soit parce que l'objet des différentes phases de la concertation a bien été de recueillir le plus largement possible tant l'avis du public que celui des parties prenantes et des acteurs afin de les porter à la connaissance de la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,
- soit parce que certaines observations portent sur des phases ultérieures de concertation ou d'instruction de dossiers et seront exploitées à ces stades,
- soit enfin parce que les remarques portent sur un objet autre que celui de la consultation.

Néanmoins, les observations suivantes n'ont pas été prises en compte :

- *réduction de la largeur des espaces de sécurité maritime entre les voies de fort trafic maritime et les champs d'éoliennes* : les impératifs de sécurité maritime ont conduit à la détermination de zones de contraintes en matière de sécurité maritime ;

- *proposition de projet transfrontalier (solution franco-belge)* : le présent processus de développement de l'éolien en mer n'a pas envisagé de projet entre plusieurs pays mais uniquement dans les eaux sous souveraineté et sous juridiction française ;

- *cartographie pas suffisamment explicite pour dessiner un projet précis de zone éolienne* : la cartographie fournie est complexe au vu du nombre de données utilisées et analysées afin d'avoir une vision la plus documentée possible. Les zones de moindres contraintes définies et sur lesquels le public a été amené à s'exprimer ont volontairement été matérialisées par des ellipses en pointillés roses potentiellement propices pour accueillir des éoliennes et non par des zones précises afin de permettre la concertation ;

- *privilégier l'éolien flottant* : en l'état actuel des développements technologiques, les caractéristiques de la façade maritime Manche Est-mer du Nord rendent le concept de champs d'éoliennes flottantes moins approprié par rapport à la technologie de l'éolien posé dont les zones favorables entrent en concurrence avec celles de l'éolien flottant. Par ailleurs, les zones favorables à l'éolien flottant sont situées plutôt au large de la façade maritime, à proximité des couloirs de fort trafic maritime ;

- *sur une même zone, réfléchir à une mixité avec les hydroliennes adaptées à nos courants et leurs caractéristiques* : notamment en l'absence de retour d'expérience en France, et sur les parcs d'éoliennes posées, et sur les parcs d'hydroliennes, et au vu de la complexité de gestion d'une telle solution, cette réflexion n'a pas été menée au cours de cette concertation.