



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**CONSEIL MARITIME DE LA FAÇADE
MANCHE EST – MER DU NORD**

Direction interrégionale de la Mer
Manche Est – mer du Nord

*Secrétariat du conseil maritime
de la façade Manche Est-mer du Nord*

**Conseil maritime de la façade Manche Est – mer du Nord
Commission permanente élargie aux commissions spécialisées**

**Compte-rendu des ateliers techniques organisés dans le cadre de la planification des EMR
– les 14, 18 et 26 juin 2019 –**

Annexes

- Annexe 1 : Macro-zone soumise au débat public
- Annexe 2 : Tableau de synthèse des échanges tenus au cours des ateliers
- Annexe 3 : Liste des participants aux ateliers

Les ateliers techniques des 14, 18 et 26 juin 2019 ont réuni, sur le thème de la planification des EMR :

- les membres de la commission permanente et des commissions spécialisées du conseil maritime de façade Manche Est-mer du Nord ;
- les experts techniques, hors membres des CP/CS ;
- les représentants du maître d'ouvrage du projet éolien en mer au large de la Normandie (Direction générale de l'énergie et du climat – Ministère MTES et RTE) ;
- les membres de la commission particulière en charge de l'animation du débat public sur le projet d'éolien en mer au large de la Normandie.

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), actuellement en consultation, envisage le développement de l'éolien en mer posé au large de la Normandie. Le lancement d'un appel d'offres permettant d'attribuer 1 000 MW d'éolien posé pourrait, ainsi, être programmé à l'horizon 2020.

En application de la loi ESSOC du 10 août 2018 et de son décret d'application du 21 décembre 2018, le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire, a saisi la commission nationale du débat public (CNDP) le 21 mars 2019 de ce nouveau projet. Cette dernière a décidé le 3 avril dernier d'organiser un débat public qui devrait commencer en octobre 2019 et s'achever en février 2020.

Le débat public porte sur la localisation du prochain parc éolien en mer au sein d'une macro-zone située au large de la Normandie, ainsi que sur la localisation dans cette macro-zone d'autres zones de projets potentiels.

La macro-zone a été définie à partir de la carte des vocations du Document stratégique de façade Manche Est-mer du Nord. Elle regroupe les zones 3 (Côtes d'Albâtre et ses ouverts) et 5 (Large Baie de Seine) du DSF, ayant respectivement vocation à conforter et à encourager le développement des EMR.

Trois aires d'études de raccordement électrique en mer sont envisagées par RTE selon les possibilités de raccordement au réseau électrique à terre.

La carte en Annexe 1 présente la macro-zone soumise au débat public et les aires d'étude de raccordement possibles en mer.

1. Objectifs des ateliers

Afin de poursuivre les travaux de planification des énergies marines renouvelables engagés au sein du DSF, la commission permanente et les commissions spécialisées du conseil maritime de façade ont organisé des **ateliers thématiques** pour confirmer et/ou préciser l'état des lieux, les enjeux et les contraintes de l'ensemble des activités socio-économiques et environnementales au regard du développement de l'éolien en mer au large de la Normandie.

Les éléments discutés au sein de ces ateliers alimenteront les travaux préparatoires mis en œuvre par l'État dans le cadre du futur débat public. La diffusion des connaissances est nécessaire pour appliquer le principe d'évitement des impacts avec cohérence, au regard des enjeux spécifiques du territoire.

Plus largement, ces réflexions s'inscrivent dans l'élaboration du deuxième volet du DSF et contribueront à enrichir ce document en vue de sa révision à partir de 2022.

2. Déroulé des ateliers

Réunions
Atelier « Usages en mer » , (pêche, granulats marins, câbles,...), en CP élargie aux CS du CMF et ouverte aux experts, le 14 juin (matin – Préfecture de région Normandie – Rouen)
Atelier « Trafic maritime, Sécurité et Défense maritime et aérienne » , en CP élargie aux CS du CMF et ouverte aux experts, le 14 juin (après-midi – Préfecture de région Normandie – Rouen)
Atelier « Environnement – Mammifères et Oiseaux marins » , en CP élargie aux CS du CMF et ouverte aux experts, le 18 juin (matin – Préfecture du Calvados – Caen)
Atelier « Environnement – Habitats, Fonctionnalités, Paysages » , en CP élargie aux CS du CMF et ouverte aux experts, le 18 juin (après-midi – DDTM du Calvados – Caen)
Restitution des ateliers en CP élargie aux CS du CMF, le 26 juin (matin – Préfecture de région Normandie – Rouen)

- Les ateliers des 14 et 18 juin ont permis de préciser les contraintes relatives à chacune des thématiques étudiées et de recueillir les observations des participants sur les méthodes des études techniques mises en œuvre par l'État dans le cadre de la préparation du futur débat public, à savoir :

- une étude de spatialisation des activités de pêche maritime réalisée par le Cerema ;
- des études environnementales réalisées par le bureau d'étude spécialisé en environnement marin « TBM », pour évaluer et spatialiser les enjeux relatifs aux espèces halieutiques, aux habitats marins, à l'avifaune et aux mammifères marins.

- L'atelier du 26 juin a dressé la synthèse des échanges qui se sont tenus au cours des ateliers techniques. Le visualiseur cartographique développé par le Cerema dans le cadre des travaux de planification des EMR, spatialisant les contraintes de la façade maritime MEMNor, y a été présenté et discuté avec les acteurs. Le visualiseur est consultable à l'adresse suivante :

<http://cerema.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=199c7945c2154a24bfd8a28ee3bbd254>

3. Bilan des ateliers

• Exploitation nécessaire des retours d'expériences (REX) des parcs éoliens existants

L'exploitation des REX des parcs éoliens en mer européens est fortement attendue par les acteurs au cours des différentes phases de projet (exploitation, travaux et démantèlement), sur de nombreuses thématiques : cohabitation de l'éolien en mer avec la pêche professionnelle, l'aquaculture, le trafic maritime, le paysage, l'environnement, etc.

Le SER rappelle que le CMF et l'État peuvent solliciter son expertise pour dresser la synthèse des REX disponibles sur une thématique précise. De nombreux REX sont effectués par les professionnels de l'éolien en mer et les instances institutionnelles concernées.

Le SER souligne également que le permis enveloppe qui fournit au lauréat de l'appel d'offres des autorisations aux caractéristiques variables apporte une flexibilité propice à l'intégration d'évolutions technologiques, mais aussi à la prise en compte des retours d'expérience permettant d'envisager plusieurs options de configuration du parc jusqu'à sa construction.

- **Usages en mer**

La cohabitation des activités maritimes avec les parcs éoliens est primordiale pour les acteurs et tout particulièrement pour la pêche professionnelle.

Parmi les enjeux discutés au regard de la localisation des parcs se trouve celui de préserver l'accès à la ressource en granulats marins mais également la prise en compte des trajets des navires extracteurs entre les concessions de granulats marins et les ports de déchargement. Cette distance de trajet est un élément très important du coût d'exploitation du granulat, ainsi, un détour lié à un contournement de champs éolien est très dommageable.

Une réflexion est également portée sur la cohabitation des parcs éoliens avec les parcs aquacoles.

- La pêche professionnelle :

La méthodologie proposée par l'État, avec l'appui du Cerema, pour spatialiser les activités de pêche maritime est globalement bien perçue des acteurs. Les CRPMEs de Normandie et des Hauts-de-France notent une amélioration significative de la méthode depuis les exercices de planification précédents. Des pistes de réflexions sont engagées pour évaluer si possible l'impact socio-économique du développement de l'éolien en mer sur la pêche.

Les CRPMEs regrettent l'absence de REX sur la pêche maritime en France avant le lancement d'un nouvel appel d'offres éolien en mer.

Le SER rappelle que six études d'impact ont été déposées et instruites par les services de l'État dans le cadre des projets éoliens français. Ces dernières s'appuient fortement sur les retours d'expériences des projets de parcs éoliens européens.

Les CRPMEs sollicitent en particulier un REX sur la cohabitation des parcs éoliens britanniques avec la pêche maritime qui a disparu dans certains parcs alors qu'elle y est autorisée, tandis que l'équilibre socio-économique portuaire s'est effondré. Le parc de Thanet est évoqué. Les CRPMEs encouragent une étude conduite en dehors des parties prenantes.

Le SER alerte sur le fait que les impacts des parcs britanniques sur la pêche sont difficilement transposables et doivent être analysés avec prudence. En effet, l'organisation des parcs britanniques et la réglementation associée sont bien différentes des pratiques françaises. Par ailleurs, les caractéristiques techniques des parcs, les conditions d'implantation et d'exploitation, l'environnement du site, sont des variables qui ne doivent pas être négligées.

Le SER évoque des REX en cours sur 5 parcs éoliens en mer baltique récemment déconstruits (2 à 3 ans). Ces parcs ont été exploités 25 ans, l'impact sur le milieu marin et la restauration biologique seront évalués dans les années à venir via les suivis post-exploitation.

Les CRPMEs estiment par ailleurs nécessaire de densifier les suivis de l'impact acoustique des parcs sur la ressource halieutique, en particulier celui du battage de pieux en phase travaux.

Les enjeux de sécurité maritime et les risques humains et financiers engagés posent également questions.

Un REX sur les moyens mis à disposition pour compenser les pertes radars au sein des parcs éoliens étrangers autorisant la navigation et la pêche professionnelle est souhaitable (compensation des effets de masque liés aux éoliennes).

Enfin, l'État cherche l'expertise d'assureurs maritimes liée à la pratique de la pêche autorisée au sein d'un parc éolien.

- **Trafic et sécurité maritime, défense nationale**

La préfecture maritime et la marine nationale ont respectivement présenté les enjeux de sécurité et défense sur la façade.

Le président de la commission permanente du CMF et le SER ont interrogé les représentants de la marine nationale sur la possibilité de réduire les zones dédiées à la défense et ainsi accroître la zone propice aux éoliennes. Il leur a été répondu que les impératifs de défense ne permettaient pas un tel ajustement.

Les distances de sécurité à maintenir entre l'implantation d'un nouveau parc et les contraintes existantes ont été largement discutés (projets de parcs éoliens, concession de granulats marins, routes maritimes, chenaux d'entrée aux ports, parcs conchylicoles, etc).

Le président de la commission permanente et le SER se sont interrogés sur la pertinence de maintenir une distance de sécurité de 10nq entre le principal flux de trafic maritime en Manche et la localisation des futurs parcs. Il leur a été répondu que cette distance, basée sur une analyse du risque maritime, était essentielle pour préserver la sécurité des personnes et des biens dans la zone.

Le directeur local du projet éolien en mer au large de la Normandie a initié des réflexions sur l'évolution du trafic maritime à destination des ports, la mise en place de services de trafic maritime côtier et portuaire et l'affectation de la taxe éolienne pour la sécurité maritime.

Le président de la commission permanente du CMF a appelé à une réflexion sur la création d'un système d'aide à la navigation (AIS, radar,...) permettant aux navires autorisés à naviguer à l'intérieur des champs éoliens de recevoir sur leurs instruments, soit des informations définissant les axes des alignements, soit les positions des machines.

- **Environnement et paysage**

La méthodologie des études environnementales mises en œuvre par le bureau d'étude TBM a significativement évolué au cours des ateliers. Des modifications ont été prescrites en séance et seront intégrées par le bureau d'étude. Ce dernier étudiera également les pistes de réflexion discutées pour enrichir leurs études avec l'appui de l'AFB et de l'IFREMER qui apportent leur expertise au porteur de projet.

Les contraintes sur l'avifaune, les ressources halieutiques et les habitats benthiques sont à considérer de façon prioritaire en phase d'évitement des impacts. Les mammifères marins, du fait de leur forte mobilité, ne sont pas déterminants en phase d'évitement. Toutefois la planification des travaux devra être adaptée à la saisonnalité des espèces susceptibles d'être impactées et des mesures de réduction et de compensation des impacts devront être envisagées le cas échéant.

Les enjeux paysagers ont été discutés. Une vigilance est à porter aux zones classées (UNESCO, OGS). Une étude d'impact patrimonial en amont du choix de la zone d'implantation des parcs éoliens pourrait être judicieuse, et tout particulièrement à proximité de site classé UNESCO.

4. Poursuite des travaux

- **Processus d'identification des zones propices**

- Une démarche itérative

Le président de la commission permanente du CMF MEMNor, Monsieur Vogt, encourage la poursuite d'une démarche de projet itérative pour choisir la localisation des futurs parcs éoliens. Le partage d'expérience entre les acteurs de la mer et du littoral et les experts techniques est nécessaire en vue d'alimenter de manière itérative les réflexions pour aboutir au choix d'une zone de projet.

Il préconise d'engager ce processus itératif en partant d'une hypothèse géographique, c'est-à-dire en portant au débat plusieurs macro-zones propices dont l'emprise géographique serait progressivement affinée au regard des contraintes étudiées.

Il propose de solliciter plus spécifiquement le CMF pour élaborer un programme constitué d'un ensemble de spécifications fonctionnelles.

- Utilisation du visualiseur

Le visualiseur spatiale les données environnementales et socio-économiques disponibles à ce jour sur la façade. Les résultats cartographiques issus des études techniques réalisées dans le cadre du débat public viendront s'y ajouter.

Les premiers retours sur le visualiseur sont positifs. Il permet de superposer les contraintes et d'envisager de localiser des zones de moindres contraintes.

Il est suggéré d'y ajouter les parcs éoliens étrangers.

Les membres du CMF sont invités à poursuivre leurs observations sur le visualiseur en adressant leurs remarques éventuelles à la DREAL Normandie qui pilote localement le débat public à venir (précisions des données, légendes...), à l'adresse suivante : damien.levallouis@developpement-durable.gouv.fr

- **Articulation des travaux du CMF avec le débat public à venir**

Le président de la commission permanente du CMF, Monsieur VOGT, souhaite poursuivre le travail du CMF sur la planification de l'éolien en mer. Cet avis est partagé par les acteurs.

Les travaux du CMF ne peuvent se poursuivre dans l'immédiat, car le conseil est arrivé au terme de son actuelle mandature le 31 juillet 2019. Les membres du CMF seront désignés par les préfets coordonnateurs de la façade maritime MEMNor à l'occasion de sa prochaine assemblée plénière prévue le 16 octobre 2019.

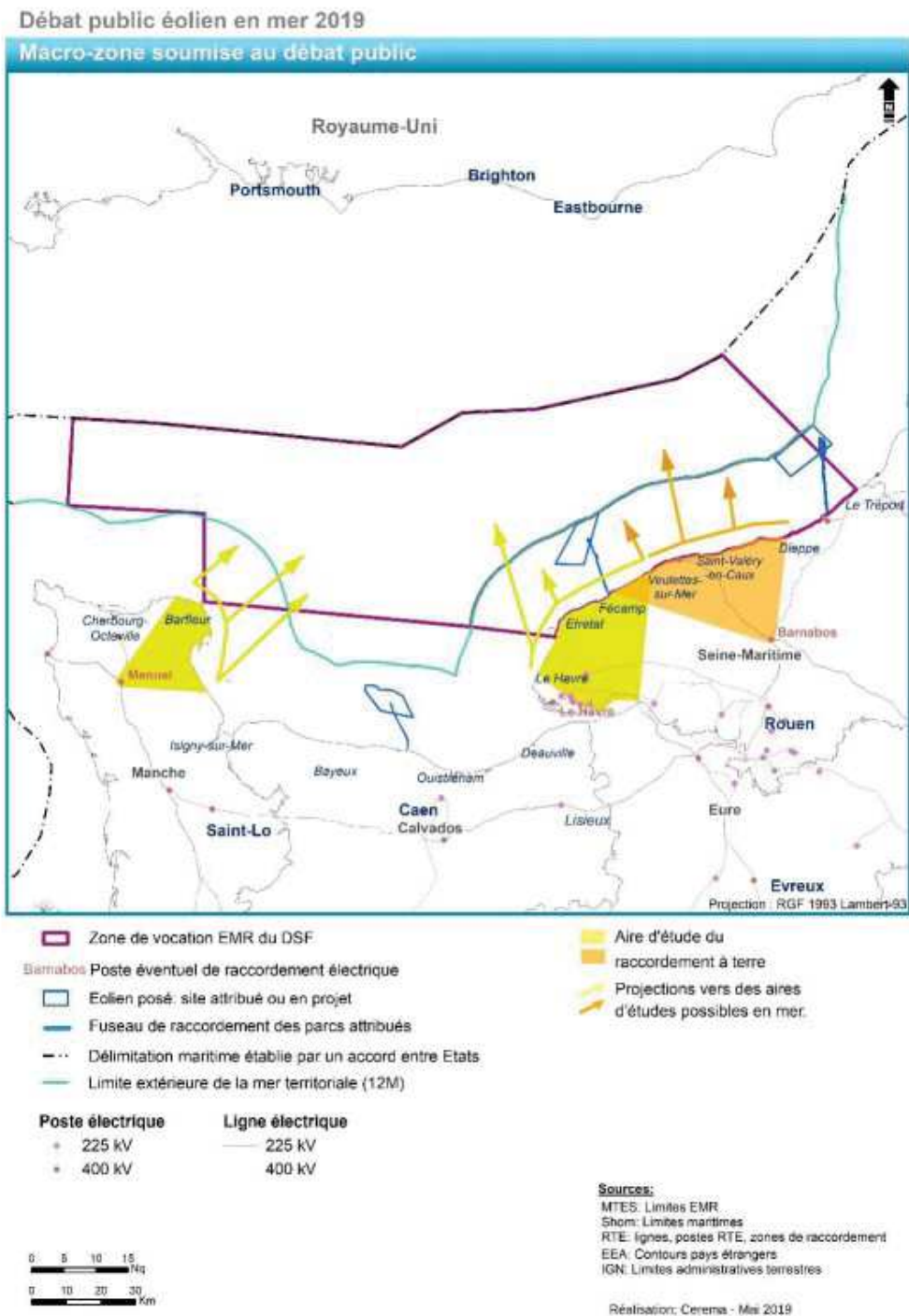
Les préfets coordonnateurs de la façade MEMNor devront s'accorder, en concertation avec la DGEC et la CPDP, sur les modalités de poursuite des travaux du CMF dans le cadre du processus d'appel d'offres engagé.

A Caen, le 28 septembre 2019

Le président de la commission permanente,



Annexe 1 : Macro zone soumise au débat public et ses aires de raccordements électriques en mer possibles



Annexe 2 : Synthèse des échanges tenus au cours des ateliers des 14, 18 et 26 juin par thématiques

USAGES EN MER	
Pêche professionnelle	<p><u>Étude en cours (CEREMA)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploitation des données VMS (navires français et étrangers) - Analyse par port d'attache (à partir des données de contrôle CSN) - Analyse des navires sans VMS (à partir des données de flotte communautaire) - Analyse plus fine en fonction des ports d'exploitation avec l'appui des services déconcentrés <p><u>Études complémentaires à mener</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer la valeur économique des zones en lien avec la DPMA <p><u>Pistes de réflexion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Étudier l'économie d'un port de pêche pour améliorer l'approche socio-économique cumulée - Étudier l'armement dépendant des zones envisagées pour les parcs éoliens - Étudier les REX sur la cohabitation parc éolien britannique avec la pêche à mener : étudier les raisons pour lesquelles les pêcheurs ne vont pas pêcher alors qu'ils ont les autorisations. Expertise à mener en dehors des parties prenantes. - Densifier les suivis de l'impact acoustique des parcs sur la ressource halieutique, en particulier le battage des pieux en phase travaux (projet de recherche mené dans le cadre du parc éolien de St-Brieuc) <p><u>Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Enjeu de cohabitation de la pêche au sein des parcs partagés avec les acteurs → étudier les modalités de la cohabitation de la pêche au sein des parcs éoliens (REX étrangers : type et nombre de navires, design des parcs, réglementation...) - Envisager la formation des professionnels aux évolutions des techniques de pêche dans les parcs éoliens, ainsi qu'aux enjeux de sécurité qui y sont liés - Evolution des technologies vers une cohabitation future (design et mutualisation des parcs, compensation des pertes radars...) - Assurance maritime comme condition d'une possible cohabitation - Limiter la durée des travaux d'installation et de démantèlement des éoliennes - Favoriser les techniques d'implantation les moins nocives pour la ressource halieutique (limiter le battage de pieux)
Aquaculture	<p><u>Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Étudier les schémas des structures des exploitations de cultures marines et vérifier l'absence d'incompatibilité, usage et juridique, dans l'éventualité d'atterrages dans les limites de concessions <p><u>Pistes de réflexion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la compatibilité, usage et juridique, d'une concession aquacole dans des parcs éoliens (REX étranger?)

<p>Granulats marins</p>	<p><u>Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte la ressource en granulats marins afin de ne pas gréver une potentielle exploitation de la ressource par l'implantation de structures pérennes ; - Prendre en compte le trajet suivi par le navire extracteur entre la concession et les ports de déchargements. Cette distance de trajet est un élément très important du coût d'exploitation du granulat, ainsi, un détour lié à un contournement de champs éolien est très dommageable. - Systématiquement consulter l'Unicem/UNPG lors des réflexions menées sur la localisation des EMR.
<p>Raccordements électriques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faire apparaître dans le dossier du maître d'ouvrage les différents sites de raccordement en fonction de l'atterrage envisagé ainsi que leurs avantages/inconvénients - Définir des scénarios prospectifs intégrant les développements de futurs parcs éoliens en mer pour optimiser les raccordements, de 1 à 2,5GW (courant continu/alternatif, mutualisation des raccordements, raccordement sur une interconnexion,...)
<p>Câbles</p>	<p><u>Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ensouiller les extrémités des câbles sectionnés pour ne pas détériorer les engins de pêche, ou envisager une protection <p><u>Pistes de réflexion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Étudier le suivi du processus de désensouillage des câbles électriques (en cours chez RTE)

SÉCURITÉ MARITIME/DÉFENSE NATIONALE

Trafic et sécurité maritime	<p><u>Études à disposition</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Gigantisme des navires en Manche- Transport de marchandises dangereuses en Manche- Objectivation du risque maritime- Étude de risque du trafic maritime en Manche qui se donne pour objectif d'évaluer dans sa globalité le risque et réfléchir à des mesures d'atténuation <p><u>Pistes de réflexion</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Étudier les évolutions possibles du trafic à destination des ports avec l'implantation de parcs (Éclatement ? Densification ? S'appuyer sur la commission nautique locale)- Réflexion sur l'évolution des services du trafic maritime « VTS » côtier et portuaire → piste à plus long terme, car elle nécessite une vision très précise de l'emplacement des parcs <p><u>Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Établir en ZEE une distance de sécurité minimale de 500 m autour du parc- En mer territoriale, protéger les voies d'accès aux grands ports maritimes d'un glacis de 2Nq- Approfondir les enjeux liés aux radars qui pourraient être perturbés par la présence d'éoliennes- Les enjeux de sécurité ont été l'occasion de discuter de la question de l'affectation de la taxe éolienne dont la répartition devra être discutée : une fraction pourra-t-elle servir à la sécurité maritime ?- Prendre en compte l'enjeu mouillage des navires, en particulier les navires de transport de matière dangereuse, notamment à proximité des parcs existants- Position des services de l'État de maintenir une distance de sécurité minimale de 10nq entre un parc éolien et le DST et l'inter DST, pour préserver la sécurité des personnes et des biens dans la zone. <p>→ les industriels de l'éolien souhaitent garder ce sujet ouvert à ce stade du projet</p>
Défense nationale	<p><u>Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Evolution de l'emprise de la zone de tirs D82 et des voies d'accès stratégiques non envisageable. Ces sujets relèvent du ministre des armées

ENVIRONNEMENT

Oiseaux marins

Modifications apportées sur la méthodologie proposée par TBM

- La méthodologie de traitement des données par « valeur de correction »/indice de « friction » est retenue.
- Réaliser deux types de cartographies pour prendre en compte, au-delà de la responsabilité, deux types de sensibilité : risques de collision et de dérangement
- Préciser la limite liée au calcul de la sensibilité qui ne prend pas en compte l'évolution des technologies futures (augmentation des hauteurs d'éoliennes)

Points d'amélioration de la méthodologie

- Améliorer la prise en compte des couloirs migratoires. Points de vigilance : l'enjeu est présent sur l'ensemble du secteur (relevés ponctuels non représentatifs de l'enjeu dans sa globalité) et les oiseaux migrateurs ne font pas partie des descripteurs pris en compte dans la DCSMM
- Actualiser les indices de sensibilité au risque de collision au regard de l'étude de 2018 (ORJIP)

Mise à jour : ce point a été étudié par l'AFB entre l'atelier environnement et la restitution. Il semble finalement non pertinent d'intégrer cette étude.

Pistes de réflexions

- Anticiper autant que possible dans les études les caractéristiques des parcs éoliens futurs (taille et nombre d'éoliennes, étendue du parc...)

Mammifères marins

Modifications apportées sur la méthodologie proposée par TBM

- Uniformiser les cartes sur le modèle de celles des oiseaux marins : emprise cartographique plus large, au-delà des secteurs 3 et 5 de la carte des vocations
- Préciser certains éléments (statut patrimonial et local notamment)
- Conserver une approche par saisonnalité tout en conservant les limites associées
- Préciser les limites liées aux données SAMM (campagne ponctuelle et saisonnalité)

Points d'amélioration de la méthodologie

- Intégrer les données de relevés télémétriques des phoques ainsi que toutes les données des campagnes menées (RNE, campagnes halieutiques...)
- Adopter une vision prospective sur la répartition des mammifères marins et les évolutions futures (notamment du fait du changement climatique)
- Insister sur le lien entre les mammifères marins, le benthos et la production de proies

Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer

	<p>L'enjeu des mammifères marins est global sur la macro-zone et donc non discriminant en phase d'évitement des impacts ---> Suggestions pour la réduction des impacts, notamment durant la phase de travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adapter la période des travaux à la saisonnalité des espèces susceptibles d'être impactées (limiter l'impact acoustique) - Envisager des techniques de masquage du bruit (protections physiques du fait des problématiques liées aux courants/rideaux de bulles) - Privilégier les techniques d'implantation de parc les moins défavorables (comme à Fécamp par ex : battage progressif, éviter les fondations de type monopieu...)
<p>Habitats benthiques</p>	<p><u>Modifications apportées sur la méthodologie proposée par TBM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revoir l'évaluation de l'état de conservation des habitats, en particulier cailloutis et graviers circalittoraux - Améliorer la pondération sensibilité et patrimonialité (multiplier les indices et non les additionner) - Affiner les analyses au niveau des fuseaux de raccordement - Revoir la prise en compte de la profondeur d'abrasion (la sensibilité évolue-t-elle uniformément entre les habitats en fonction de la profondeur de la pression ?) <p><u>Points d'amélioration de la méthodologie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revoir la prise en compte de la profondeur d'abrasion (la sensibilité évolue-t-elle uniformément entre les habitats en fonction de la profondeur de la pression ?) - Intégrer : les travaux Ifremer / FEM réalisés pour RTE, les données de la base britannique MarLIN et le rapport d'évaluation sur la sensibilité des habitats marins EUNIS de Manche Atlantique (Larivière, rendu en septembre 2019)
<p>Ressources halieutiques</p>	<p><u>Modifications apportées sur la méthodologie proposée par TBM</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - S'appuyer sur la méthodologie et les remarques de l'Ifremer - Prendre en compte les trois éléments suivants : l'écologique, le trophique et l'économique - Plus précisément, intégrer la typologie des espèces (benthiques/démersales) et des frayères (notamment benthiques), les espèces fourragères (réseau trophique) - Prendre en compte la résilience des espèces - Nombre d'individus
<p>Paysages</p>	<p><u>Pistes de réflexion</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser une étude d'impact patrimonial (éléments transmis par CR Normandie) en amont du choix de la zone d'implantation du parc éolien - Nécessaire prise en compte de l'enjeu UNESCO - REX sur l'appel d'offres éolien de Dunkerque : Opérations Grand Site sur le littoral

Suggestions de cohabitation avec l'éolien en mer

- Précaution nécessaire sur la question de la co-visibilité pour conserver les zones de classement (UNESCO, OGS)
- Éviter les effets de saturation visuelle et/ou d'encerclement

Annexe 3 : Liste des participants aux ateliers

Atelier « Usages en mer » - le 14 juin 2019 (9h30-12h30)

ANCKAERT Jean-Philippe – Commission Particulière du Débat Public (CPDP)
COQUET Annabelle – DIRMER MEMNor
COUSIN Brice - France Énergie Éolienne
DEBETENCOURT Alexandre – RTE
DOREY Jérôme – DDTM 50
DROUAS De Mayeul – Région Normandie
DUMENIL Corentin – DIRMER MEMNor
FORGAR Arnaud – DREAL Normandie
GREGOIRE Pascal – Grand Port Maritime de Dunkerque
HENRI Juliette – Région Normandie
HOVART Laetitia – Cerema, DTerNC
KIRCHSTETTER France – France Énergie Éolienne (FEE)
L'HARIDON Gilles – Syndicat des Énergies Renouvelables (SER)
LAGNEL Stéphane – CPDP
LAURENS Aude – RTE
LE ROLLAND Philippe – DDTM 14
LEBLANC Nicolas – CRPMEM Normandie
LEPETIT Jean – Conseil départemental de la Manche
LEVALLOIS Damien – DREAL Normandie
LOBBEDEY Stéphane – Région Normandie
MONIN Hervé – SER
MORLIERE Adeline - Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC)
ORAIN Didier – Conseil départemental du Calvados
TIFFON Jean-Pierre – CPDP
VIERA Antony – CRPMEM Hauts-de-France
VIGNE Pierre – Cerema, DTerNC
VIVIEN Ariane – DIRMER MEMNor
VOGT Pierre – Conseil régional Normandie

Atelier « Trafic maritime, Sécurité et Défense maritime et aérienne » - le 14 juin 2019, (14h00-17h00)

ANCKAERT Jean-Philippe – CPDP
ARDILLON Hubert – Association française des capitaines de navires (AFCAN)
CADORET François – Pilotage Seine-Caen-Dieppe
AMAUDRIC DU CHAFFAUT François – CROSS Jobourg
COQUET Annabelle – DIRMER MEMNor
CORNILLOU Jean-Charles – Cerema, DtecEMF
DEBETENCOURT Alexandre – RTE
DOREY Jérôme – DDTM 50
DROUAS De Mayeul – Région Normandie, SGAR
DUMENIL Corentin – DIRMER MEMNor
DURAND Grégoire – SER

GREGOIRE Pascal – Grand port maritime de Dunkerque
GUYOT Alexandre – Grand Port Maritime du Havre
HENRI Juliette – Région Normandie, service environnement et ressources naturelles
HOVART Laetitia – Cerema, DTerNC
KIRCHSTETTER France – FEE
L'HARIDON Gilles – SER et FEE
LAGNEL Stéphane – CPDP
LAURENS Aude – RTE
LEBLANC Nicolas – CRPMEM Normandie
LEPETIT Jean - Conseil départemental de la Manche
LEROY Louis-Marie – Préfecture maritime de la Manche et de la mer du Nord (Premar)
LEVALLOIS Damien – DREAL Normandie
LOBBEDEY Stéphane – Région Normandie, service énergies
MAIRE Nicolas – Premar
MARSSET Bertrand – Ports de Normandie
MIARA Pascal – DGAC- Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Nord
MONIN Hervé – SER
MORLIERE Adeline - DGEC
ORAIN Didier – Conseil départemental du Calvados
PETIT Camille – DGEC
PIERREDON Ludovic – Premar
ROSTAING Thomas – CROSS Gris-nez
TIFFON Jean-Pierre – CPDP
VALETOUX Philippe - SNSM
VIGNE Pierre – Cerema, DTerNC
VIVIEN Ariane – DIRMER MEMNor
VOGT Pierre – Conseil régional Normandie
VRAUX Nicolas – Premar

Atelier « Environnement – Mammifères et Oiseaux marins » - le 18 juin (9h30-12h30)

ANCKAERT Jean-Philippe – CPDP
AUMONT Lucile - CRPMEM Normandie
CASTERAS Rémi – FEE
CHAUVAUD Sylvain – TBM Environnement
COQUET Annabelle – DIRMER MEMNor
DELAHAYE Marc – CRPMEM Normandie
DOREY Jérôme – DDTM 50
DUBOIS Yves – TBM Environnement
DUMENIL Corentin – DIRMER MEMNor
FAUVEAU Guillaume – AFB
FRANCOU Marie – Groupe Mammalogique Normand
GAILLARD Charlotte – RTE
GIMARD Antonin – AFB
GREGOIRE Pascal – Grand port maritime de Dunkerque
KIRCHSTETTER France – France Énergie Éolienne
LAGNEL Stéphane – CPDP
LAURENS Aude – RTE

LEMIERE Samuel – SER
LEVALLOIS Damien – DREAL Normandie
MARILL Xavier – DIRMER MEMNor
MORLIERE Adeline - DGEC
NIQUIL Nathalie – UMR BOREA – Université de Caen
PONCET Sophie – AFB
PRACA Émilie – Groupement d'intérêt scientifique_Éoliennes en Mer Dieppe – Le Tréport
ROBBE Sandrine – DREAL Normandie
RUYTER Guy - CREPAN-FNE
SORET Clémence - SER
THINUS Zéphyre – Cerema, DTerNC
VINCENT Cécile – Université de la Rochelle
VIVIEN Ariane – DIRMER MEMNor
VOGT Pierre, Conseil Régional Normandie

Atelier « Environnement – Habitats, Fonctionnalités, Paysages », le 18 juin (14h30-17h30)

ANCKAERT Jean-Philippe – CPDP
AUMONT Lucile – CRPMEM de Normandie
BAFFREAU Alexandrine – GEMEL
BARTOLOMEI Martine - CPDP
BOUFROU Brahim - GRAPE
CASTERAS Rémi - SER
CHAUVAUD Sylvain - TBM
COQUET Annabelle – DIRMER MEMNor
DOREY Jérôme – DDTM 50
DUBOIS Yves - TBM
DUMENIL Corentin – DIRMER MEMNor
FAUVEAU Guillaume – AFB
FORGAR Arnaud – DREAL Normandie
GAILLARD Charlotte – RTE
GERNEZ Joel - FNE Normandie
GIMARD Antonin – AFB
GREGOIRE Pascal – Grand port maritime de Dunkerque
HAILLOT Lola – Assistant à maîtrise d'ouvrage (AMO) de la DGEC
KIRCHSTETTER France – FEE
LAGNEL Stéphane – CPDP
LAURENS Aude – RTE
LE BRUN Etienne – ADEME Normandie
LEGRAS Noémie, Région Normandie, service environnement et ressources naturelles
LEVALLOIS Damien – DREAL Normandie
MARILL Xavier – DIRMER MEMNor
MOREL Olivier – INGEROP
MORLIERE Adeline - DGEC
PETIT Camille - DGEC
PRACA Émilie – Éoliennes en Mer Dieppe – Le Tréport
ROBBE Sandrine – DREAL Normandie
ROTON De Gwenola – AFB – Antenne MMN
RUYTER Guy – CREPAN - FNE
SABOURIN Agnès – FEE
SORET Clémence – SER

SURVILLE Philippe – DREAL Normandie
THINUS Zéphyre – Cerema, DTerNC
VENTE Frédéric – DREAL Normandie
VINCENT Cécile – Université de la Rochelle
VIVIEN Ariane – DIRMER MEMNor
VOGEL Camille - IFREMER

Restitution des ateliers, le 26/06 (9h30-12h30)

BENBASSA Dominic - FNPP
BORET-CAMGUILHEM Daphné - DGEC
COQUET Annabelle – DIRMER MEMNor
COUSIN Brice – SER
DEISS Philippe – Ports de Normandie
DRISH Jeremy – Premar
DROUÂS de Mayeul - Région Normandie
DUMENIL Corentin – DIRMER MEMNor
GALICHON Pascal – GPMH
GEORGELIN Anne – SER
GREGOIRE Pascal – Grand port maritime de Dunkerque
HEERS Mireille – CPDP
HITIER Benoist – IFREMER
KIRCHSTETTER France – France Énergie Éolienne
L'HARIDON Gilles – FEE
LAGNEL Stéphane – CPDP
LELIONNAIS Vincent - DDTM 14
LEVALLOIS Damien – DREAL Normandie
MAIRE Lisa – DIRMER MEMNor
MARILL Xavier – DIRMER MEMNor
MELHENAS Sarah – CPDP
MOREAU Alexandra – CPDP
MORLIERE Adeline - DGEC
PILLET Léo – AMO
ROUSSEAU Maxime – Premar
SIVY Marion – AMO
VIERA Antony – CRPMEM Hauts-de-France
VIGNE Pierre – Cerema, DTerNC
VIVIEN Ariane – DIRMER MEMNor
VOGT Pierre – Conseil Régional Normandie
WAERAAS de SAINT MARTIN Gro - RTE
YON Elodie – Région Normandie