



Cahier d'acteur du projet de parc éolien de Dieppe-Le Tréport



Agence des aires marines protégées

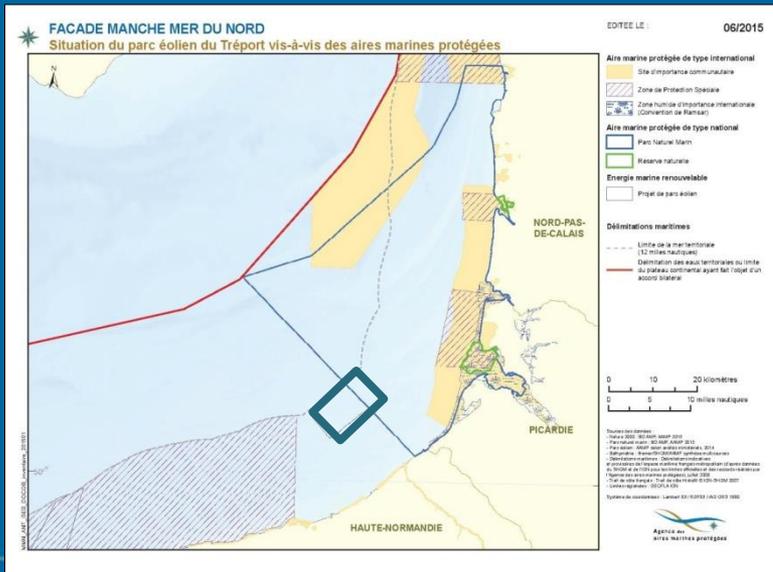
Intervention Morgane Remaud

Audition publique-8 juillet 2015

Criel-sur-Mer



Règles de compatibilité des projets vis-à-vis des aires marines protégées



❑ À proximité de plusieurs types d'AMP:

Réserve Naturelle Nationale de la baie de Somme à environ 20 km

Sites Natura 2000 les plus proches:

-ZPS Littoral Seine-marine à 3 km

-ZSC Baie de Canche et couloir des trois estuaires à 10 km

❑ Situé en partie dans le Parc Naturel Marin Estuaires Picards et mer d'Opale (20 km² environ)

⇒ **Quelle exigence de compatibilité avec les objectifs de préservation?**

❑ **Objectif de protection Natura 2000:** Bon état de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation des sites

❑ **Objectifs de protection d'un Parc Naturel Marin:** bon état de conservation des espèces et habitats (à statut et hors statut), maintien des fonctions écologiques clefs, bon état des eaux marines, exploitation durable des ressources, développement durable des usages, maintien du patrimoine maritime culturel, valeur ajoutée sociale, économique, scientifique ou éducative.



Règles de compatibilité des projets vis-à-vis des aires marines protégées

Cas des sites Natura 2000: projet soumis à l'évaluation d'incidences Natura 2000

- L'aménagement projeté a-t-il des effets sur les espèces et les habitats qui ont justifié la création des sites Natura 2000 ?
- En cas d'incidences notables sur les espèces et habitats, mise en place de mesures de réduction d'impact, voire de mesures compensatoires nécessaire
- Veille au bon état de conservation des espèces et habitats pour lesquels les sites Natura 2000 ont été désignés

Cas du Parc Naturel Marin: projet soumis à l'avis conforme du conseil de gestion

- Pas d'incompatibilité dans le respect des finalités de protection définies dans la Stratégie nationale pour la création et la gestion d'AMP
- Cohérence avec les orientations et objectifs du PNM EPMO
- Conseil de gestion du PNM demande l'exemplarité et une approche concertée notamment sur l'analyse des effets mineurs ou majeurs, sur le paysage et usagers de la mer



Points de vigilance et recommandations vis-à-vis des mammifères marins

☐ Impacts potentiels en phase de construction

Émissions sonores intenses liées à l'implantation des fondations éoliennes (battage et forage) peuvent provoquer :

- une **perturbation du comportement** (effet de masquage des sons jusqu'à 80 km d'un battage de pieu pour le phoque veau-marin)

- une **perte temporaire voire permanente d'audition** notamment dans le cas du battage de pieu (niveau sonore du battage > seuils de dommages physiologiques de l'espèce)

⇒ **Besoin d'améliorer la connaissance de la sensibilité acoustique de certaines espèces (phoques et certains poissons)**

⇒ **Prise en compte du cumul des bruits générés pendant la phase travaux et pendant toute la durée d'une implantation (cumul des coups de battage/forage)**

⇒ **Eviter la technique du battage la plus impactante et choisir une « fenêtre environnementale »**

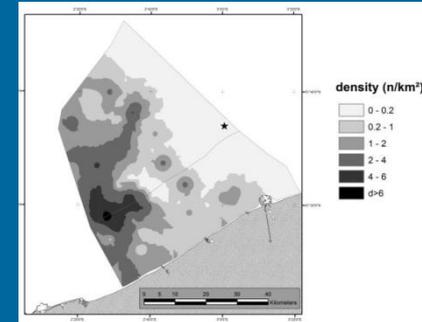
⇒ **Mise en place de mesures de réduction du bruit nécessaire (rideau de bulles)**

☐ Impacts potentiels en phase d'exploitation

- Evitement et perte d'habitat / effet « récif ou réserve » avec diversification et accroissement de la biomasse dans la chaîne alimentaire ?

- Perturbations liées aux champs électromagnétiques du raccordement ?

⇒ **Besoin d'un suivi de la fréquentation de Marsouin commun et suivi de la colonie de phoque veau-marin**



Effets observés d'un battage de pieu sur les marsouins (source : MUMM, Belgique)



Marsouin commun



Phoque gris

Points de vigilance et recommandations vis-à-vis des oiseaux marins



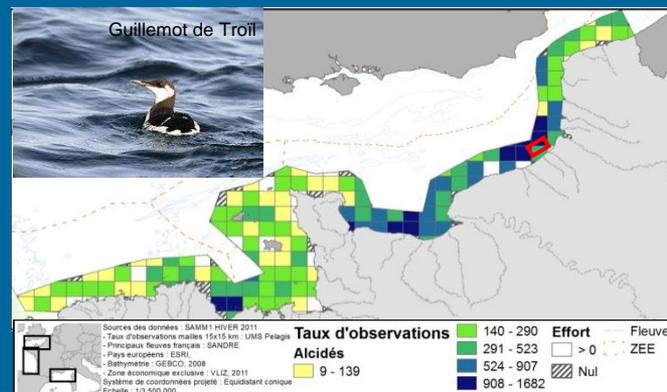
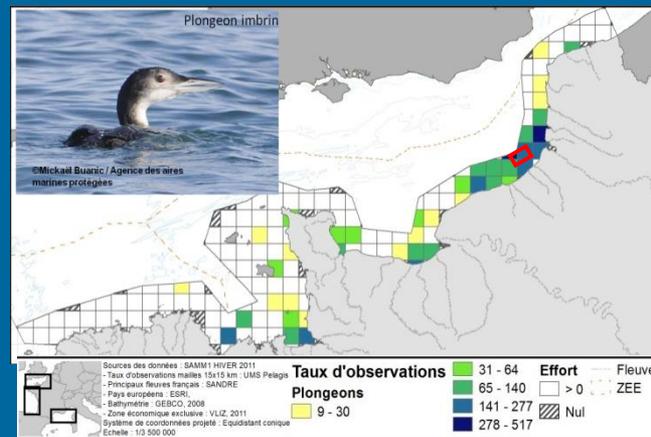
Impacts potentiels sur les oiseaux en mer en exploitation

- **Risque de collision** (espèces plus sensibles que d'autres, ex: goéland marin, mouette tridactyle, fou de Bassan)
- **Perte de zones fonctionnelles** en mer (repos, alimentation) notamment pour les colonies voisines et les hivernants (plongeurs, alcidés)
- **Modification des trajectoires** par l'effet barrière du parc éolien pour les migrations (impact cumulé des parcs éoliens en Manche) et pour l'alimentation (fragmentation des zones fonctionnelles)

⇒ **Besoin d'améliorer les connaissances des comportements des espèces dans le secteur** (hauteur de vol, agilité, utilisation de la zone)

⇒ **Mise en place d'un suivi rigoureux de la fréquentation du secteur et des risques de collision** par la mise en place de caméras/radars pour évaluer correctement les impacts

⇒ **Envisager la mise en place de mesures de réduction** (répulsif acoustique sur les mâts?, adaptation du balisage lumineux, arrêt des rotors en cas de passage migratoire important?)



Observations de Plongeurs et d'Alcidés en hiver 2011 (Campagne SAMM-1)



Points de vigilance et recommandations vis-à-vis des habitats et la faune benthique

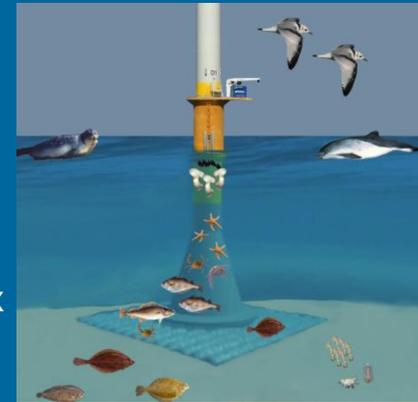
□ Impacts potentiels sur les habitats marins en phase de construction et de démantèlement

- Perte physique d'habitat (fondations, câbles inter-éolienne, enrochement et câble de raccordement)
- Dommages physiques par abrasion par les travaux de dragage, et pose du câble
- Augmentation de la turbidité (mise en suspension et dépôt de sédiments-étouffement)
- Quels impacts liés aux vibrations?



□ Impacts potentiels en phase d'exploitation

- Effet « récif », avec modification des communautés benthiques, apparition de nouvelles espèces, en compétition avec les espèces indigènes
- Perturbation de la fonctionnalité du milieu (chaîne trophique)
- Modification hydrosédimentaire (dunes et bancs de sable)
- Impact méconnu des champs électromagnétiques, des enduits anti-fouling et des métaux des anodes sacrificielles sur les biocénoses ?



⇒ **Eviter les habitats les plus sensibles et vigilance sur les dunes hydrauliques (habitat Natura 2000 prioritaire).**

⇒ **Limiter les changements d'ancrage et de pose des jambes de navires « jack-up »**

⇒ **Maîtriser la turbidité, les rejets de sédiments, les déchets solides et fluides**

⇒ **Des études scientifiques à long terme sont nécessaires**



Water-jetting



Charruage



Tranchage



Recommandations générales sur l'ensemble du projet éolien

Nécessité de vigilance sur plusieurs points:

-Etat initial:

Périmètres d'aires d'études,
Données et études existantes à prendre en compte,
Etudes à mener pour obtenir des connaissances solides

- La **définition des protocoles de suivis** avant, pendant et après le chantier,

-La **prise en compte des effets cumulés** des autres projets éoliens (coté français et coté anglais), mais aussi vis-à-vis des autres activités (granulats marins, trafic maritime, aménagement portuaire, ...),

- Les **conditions d'installations du raccordement électrique** en milieu marin (point d'atterrage, tracé en mer et technique de pose),

-Les **mesures appropriées d'évitement, de réduction et de compensation** des impacts, qui devront pouvoir évoluer selon les résultats des suivis environnementaux.



Recommandations communes à tous les projets éolien

- **Mettre les données acquises sur le patrimoine naturel** dans le cadre des études d'impacts à **disposition** des établissements publics
- **Mutualiser les données environnementales** entre les différents consortiums (standardisation des études et comparaison inter-sites)
- **Garantir les moyens de suivis jusqu'à la fin du démantèlement** pour veiller au retour à l'état initial du site
- **Création d'une instance de suivi scientifique, pluridisciplinaire et indépendante** au niveau national (veiller à la mise en application des mesures de réduction/compensatoires et à la cohérence des suivis)