

## EOLIENNES EN MER DIEPPE ET LE TREPOT

### Projet de parc éolien en mer Dieppe et le Tréport

#### COMPTE RENDU DE L'ATELIER « IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT : EVALUATION ET MESURES MISES EN PLACE » 11 JANVIER 2017 À DIEPPE

L'atelier a duré 4 heures et a réuni une cinquantaine de participants.

En tribune :

- Pour Eoliennes en Mer Dieppe Le Tréport, maître d'ouvrage : Christophe LEBLANC, directeur du développement ; Romain GUESDON, responsable environnement
- Intervenants sur le thème de l'atelier : David de MONBRISON, BRLi ; Arnaud GOVAERE, Biotope ; Stéphanie PEDROSA, RTE
- Le garant de la concertation : Jacques ROUDIER

#### Déroulement de la réunion :

1. Ouverture
2. Le projet en bref, Christophe LEBLANC, Eoliennes en Mer Dieppe Le Tréport (EMDT)
3. Echanges
4. Qu'est-ce qu'une étude d'impact ?, Romain GUESDON, EMDT
5. Echanges
6. Les principaux résultats (évaluation des impacts et mesures) sur les fonds marins, Romain GUESDON, EMDT ; sur les poissons, mollusques et crustacés, David de MONBRISON, BRLi ; sur les mammifères marins, Arnaud GOVAERE, Biotope
7. Echanges
8. Les principaux résultats (évaluation des impacts et mesures) sur les oiseaux et chauves-souris, Arnaud GOVAERE, Biotope ; les études menées pour le raccordement électrique, Stéphanie PEDROSA, RTE
9. Echanges
10. Travail sur table en sous-groupes sur les impacts puis les mesures
11. Restitution en plénière
12. Conclusion de l'atelier, Christophe LEBLANC, EMDT

#### 1. Ouverture

---

**Christophe LEBLANC, Eoliennes en Mer Dieppe Le Tréport (EMDT)**, salue l'assistance et remercie L'établissement Les Bains de Dieppe d'accueillir cet atelier, ainsi que la Ville de Dieppe.

Il rappelle la réunion publique consacrée à l'état initial de l'environnement qui s'est tenue à Cayeux-sur-Mer le 18 octobre 2016, dont des panneaux d'exposition présentent les résultats dans la salle, ainsi que la réunion publique consacrée aux choix technologiques du projet qui s'est tenue le 8 décembre 2016 à Petit-Caux. Lors de cette dernière, les participants ont préconisé les sujets à approfondir pour le présent atelier, évoquant en particulier l'acoustique sous-marine et aérienne ; les poissons, mollusques et crustacés ; les oiseaux et chauves-souris ; les sédiments et la géomorphologie ; et la mégafaune marine. Il présente le déroulé de l'atelier.

**Claude CHARDONNET, animatrice de l'atelier**, présente la tribune et relève qu'environ un tiers de la salle n'a participé à aucune réunion de concertation sur le projet.

**Jacques ROUDIER, garant de la concertation**, précise (cf. diaporama) que cette concertation fait suite au débat public et qu'il a été désigné par la Commission Nationale du Débat Public (CNDP), à la demande du maître d'ouvrage qui a la responsabilité d'organiser la concertation. A ce titre, il est indépendant du maître d'ouvrage et neutre vis-à-vis du projet : il n'a pas d'avis le concernant et n'en exprimera pas. Sa mission court jusqu'à l'enquête publique.

Il a pour mission de veiller à ce que la concertation se déroule dans le respect des règles du débat public : il veille ainsi à la transparence et à la qualité de l'information livrée par le maître d'ouvrage, à la largeur du public touché et à ce que chacun puisse s'exprimer, poser des questions, obtenir des réponses et formuler des avis. Si besoin, il peut être un recours pour les participants et aiguillonner le maître d'ouvrage dans le déroulement de la concertation. Au terme de la concertation, il rendra compte à la CNDP des conditions dans lesquelles celle-ci s'est déroulée dans un rapport qui figurera parmi les pièces annexes du dossier de l'enquête publique.

Il informe les participants qu'ils peuvent le contacter via une adresse e-mail dédiée : [garant.eoliennesdt@gmail.com](mailto:garant.eoliennesdt@gmail.com).

## 2. Présentation générale du projet et de ses caractéristiques

**Christophe LEBLANC, EMDT**, présente (cf. diaporama) :

- Le cadre et les objectifs du projet
- Le porteur de projet
- Le projet en bref
- Les grandes étapes de la réalisation du projet
- Les engagements du maître d'ouvrage suite au débat public
- Les prochaines étapes

## 3. Echanges avec la salle

**Annick LEVEAU** se dit très sensible à l'activité de la pêche au large dans laquelle son mari travaille et fait part de son opposition au projet, estimant que les éoliennes pourraient être implantées sur le continent plutôt que dans une zone aussi poissonneuse. Elle souhaite aussi savoir à quelle distance des côtes il est prévu d'installer les éoliennes en mer.

**Dominique PATRIX, conseiller municipal de Dieppe délégué à la pêche et aux affaires maritimes**, estime que le maître d'ouvrage s'est fait de plus en plus modeste concernant ses engagements pour la création d'emplois : 10 000 emplois étaient annoncés en 2010, contre 4 500 lors du 2<sup>e</sup> appel d'offre, tandis que la présentation de Christophe LEBLANC n'a pas évoqué ce sujet.

**Gérard MONTASSINE, Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins Nord-Pas-de-Calais-Picardie (CRPMEM NPdC-P)**, considère que le projet n'est pas concerté, ce qui explique, selon lui, le conflit avec les pêcheurs sur le choix de la zone d'implantation.

**Alain GERBEAUD, Conseil Économique, Social et Environnemental de la Région Normandie (CESER)**, rappelle que le CESER Haute-Normandie avait, dans son cahier d'acteur de 2010, émis des inquiétudes concernant l'impact du projet sur la pêche. Les CESER de Normandie et Haute-Normandie ont toujours appréhendé les projets de parcs éoliens en mer dans leur ensemble, en tenant compte en particulier des projets d'implantations d'usines. C'est en ce sens qu'il compte s'informer ce soir.

**Guillaume BLAVETTE, collectif Stop EPR ni à Penly ni ailleurs, adhérent à France Nature Environnement**, déplore la persistance du conflit dont le projet fait l'objet depuis 7 ans. Il affirme l'importance de sortir la Normandie du nucléaire, qui va selon lui amener des clapages et des opérations de désensablement de grande ampleur, et souligne que la détérioration du littoral n'a pas attendu le développement éolien maritime. Il relève que le projet a beaucoup évolué depuis 2010 avec la diminution de moitié du nombre d'éoliennes dans le souci de l'adapter à la pratique de la pêche. Il met en avant les créations d'emplois que peut engendrer la transition énergétique et le projet en particulier, alors que le chômage est important à Dieppe.

**Pascal COQUET**, président du Comité Régional des pêches maritimes et élevages marins de Haute-Normandie (CRPMEM HN), évoque la nécessité de renouveler la flotte de pêche locale et craint que les projets de parcs éoliens de Dieppe Le Tréport et de Fécamp n'engendrent de lourdes difficultés pour obtenir des prêts bancaires.

**Rachid CHELBI**, adjoint au maire du Tréport chargé de la voirie, de l'éclairage public, de la circulation et du développement économique, affirme que les maires de Dieppe et du Tréport sont favorables à la transition énergétique. S'il concède qu'il n'est pas possible de discuter du choix de la zone d'implantation et relève l'effort du maître d'ouvrage pour favoriser la cohabitation avec l'activité de pêche, il souligne que le choix de cette zone n'est pas le meilleur pour les pêcheurs.

- **L'emplacement de la zone d'implantation**

**Christophe LEBLANC**, EMDT, indique que le projet se situe à 15,5km de Dieppe et à 17km du Tréport.

- **L'engagement du maître d'ouvrage pour la création d'emplois**

**Christophe LEBLANC**, EMDT, rappelle qu'Adwen est en cours de recapitalisation et souligne que son plan industriel, tel qu'il a été conçu dans l'appel d'offre, a vocation à être respecté. Celui-ci consiste :

- d'une part dans la mobilisation de 1 500 emplois pendant la phase de construction, dont 750 emplois directs pour Adwen au Havre et 750 liés notamment à la fourniture de pièces à Adwen ou à la phase d'installation des éoliennes. Néanmoins, il souligne le fait que certaines opérations de la phase d'installation (ex : l'utilisation de navires « jackup ») mobiliseront nécessairement des emplois étrangers, aucune société française n'ayant, actuellement, les compétences requises en la matière ;
- d'autre part dans la mobilisation de 125 emplois directs de maintenance et d'exploitation.

Dès aujourd'hui, certaines sociétés implantées à Dieppe et au Tréport travaillent pour EMDT sur la phase d'études.

#### **4. Qu'est-ce qu'une étude d'impact ?, Romain GUESDON, EMDT**

**Romain GUESDON**, EMDT, présente (cf. diaporama) :

- la définition et le contenu d'une étude d'impact ;
- quelques éléments à prendre en compte : aires d'étude, « composantes » du milieu ;
- les différentes étapes de la méthodologie de l'étude d'impact ;
- l'architecture d'une étude d'impact ;
- les différents types de mesure : éviter, réduire et compenser les impacts (séquence ERC).

#### **5. Echanges avec la salle**

**Clémence Gariglietti**, chargée de mission auprès du Comité régional de la conchyliculture des Hauts-de-France demande si les différentes aires d'étude induisent des analyses détaillées plus ou moins importants de la part du maître d'ouvrage et si l'étude d'impact est bien menée sur l'ensemble du secteur. Elle souhaite également savoir ce qui justifie les formes géométriques des aires d'étude présentées.

- **Les aires d'étude de l'étude d'impact**

**Romain GUESDON**, EMDT, indique que les trois aires d'étude (immédiate, éloignée et large) participent à l'évaluation de l'enjeu pour la définition de l'état initial de l'environnement dans l'étude d'impact. Par exemple : le goéland argenté est très présent à la fois sur les aires d'étude éloignée et immédiate, ce qui contribue à lui attribuer un enjeu moyen. L'aire d'étude large couvre des enjeux à l'échelle de la sous-région marine (Manche et mer du Nord) tels que les migrations de populations de marsouins ou de poissons.

Ces aires d'étude, tout comme les protocoles d'études dans leur ensemble, ont été définis en collaboration avec les experts scientifiques des bureaux d'étude et dans le cadre des instances de

concertation pilotées par les services de l'Etat en Normandie.

Il précise que les campagnes réalisées sur le terrain par le maître d'ouvrage et ses bureaux d'études couvrent bien l'ensemble des aires d'étude. D'autres études, menées indépendamment du maître d'ouvrage et des aires d'études définies pour le projet, alimentent l'étude d'impact, telles que le suivi aérien de la mégafaune marine (SAMM) piloté par l'Agence des aires marines protégées, conduit notamment à l'échelle de la Manche entre 2011 et 2012.

## **6. Les principaux résultats (impacts et mesures) sur les fonds marins ; sur les poissons, mollusques, crustacés ; et sur les mammifères marins**

**Romain GUESDON, EMDT**, présente les principaux résultats concernant les fonds marins (cf. diaporama) :

- les données recueillies pour l'analyse ;
- le rappel des enjeux ;
- les principaux effets et impacts du projet sur le milieu physique ;
- les principaux effets et impacts du projet sur le milieu biologique.

**David de MONBRISON, BRLi**, présente les principaux résultats concernant les poissons, mollusques, crustacés (cf. diaporama) :

- le rappel des enjeux ;
- les principaux effets et impacts du projet en phase de construction et de démantèlement ;
- les principaux effets et impacts du projet en phase d'exploitation.

**Romain GUESDON, EMDT**, présente les principales mesures proposées à la fois pour les fonds marins et les poissons, mollusques, crustacés (cf. diaporama).

**Arnaud GOVAERE, Biotope**, présente les principaux résultats concernant les mammifères marins (cf. diaporama) :

- le rappel des enjeux ;
- les principaux effets et impacts du projet ;
- les principales mesures proposées.

## **7. Echanges avec la salle**

**Guillaume BLAVETTE, collectif Stop EPR ni à Penly ni ailleurs, adhérent à France nature Environnement**, demande si le maître d'ouvrage prévoit de présenter dans l'étude d'impact des études comparatives en fonction des différents types de fondations pour les éoliennes.

**Dominique PATRIX, conseiller municipal de Dieppe délégué à la pêche et aux affaires maritimes**, estime que les études présentées n'ont pas pris en compte la valeur patrimoniale des pêcheurs et que l'expérience de ces derniers peut facilement remettre en cause lesdites études.

**Pascal COQUET, président du CRPMEM HN**, dément les résultats présentés concernant le transport sédimentaire dans la Baie de Somme.

Il affirme également qu'on ne trouve plus aucun poisson dans un rayon de 15 milles marins autour d'un parc éolien en mer en cours de construction depuis deux ans en Angleterre et qu'il est interdit de s'en approcher à plus de 6 milles alors que la zone était très fréquentée par les chalutiers français.

**Rachid CHELBI, adjoint au maire du Tréport chargé de la voirie, de l'éclairage public, de la circulation et du développement économique**, rappelle que lors de la réunion qui s'est tenue en juillet 2015 à Mers-les-Bains dans le cadre du débat public, un scientifique avait rendu compte de l'émission d'un niveau sonore supérieur à 100 décibels lors du battage des pieux des éoliennes, ce qui sous-entendait un impact sérieux sur les mammifères et les poissons.

Il s'interroge concernant l'impact comparé sur le plan environnemental des fondations de type « jacket » qui ont été retenues (4 pieux de 2 m chacun) et des fondations de type monopieu (un pieu de 8 m).

Il demande également si les études ont bien pris en compte toute la profondeur des pieux (70 m).

**Mme BILON, association « Sans Offshore à l'horizon »**, met en cause la sincérité et la méthodologie des études présentées : selon elle, celles-ci attribuent au projet un impact très faible qui n'est pas crédible et qui laisse à penser qu'elles ont été menées sans se rendre sur le terrain ou pour convenir au maître d'ouvrage.

**Olivier BECQUET, président de la commission environnement au sein du CRPMEM HN**, demande si la maîtrise d'ouvrage considère que la zone d'implantation du projet est conforme à la moyenne générale de la Manche sur le plan de la ressource halieutique. Cette zone est, selon lui, très particulière comme en témoignent les campagnes de pêche de coquilles Saint-Jacques réalisées récemment et la plus forte fréquentation des ports de Dieppe et du Tréport par rapport à celui de Fécamp. Il rappelle l'opposition des pêcheurs au choix de la zone d'implantation et affirme que la méthodologie des études n'est pas conforme à celle que prônait le CRPMEM HN. Il souligne que le réseau de câblage du parc éolien couvrira une surface importante et affirme qu'il sera impossible pour 80 bateaux d'y pêcher simultanément et en sécurité.

**Un participant** indique avoir lui aussi gardé en mémoire la présentation, lors du débat public, d'un impact acoustique beaucoup plus fort que celui présenté ce soir.

Evoquant la forte pollution de la Manche en métaux lourds, il demande quel serait l'impact du projet en la matière.

Il souhaite également savoir si les études prennent en compte la saisonnalité de l'ensemble des mammifères marins dans l'optique de diminuer l'impact du projet.

- **Le choix des fondations des éoliennes**

**Christophe LEBLANC, EMDT**, indique que l'étude d'impact approfondit la solution jacket, retenue à l'issue d'études préalables des différentes options suivantes :

- les fondations de type « gravitaire » (des masses de béton qui tiennent par leur propre poids et sont simplement posées sur le sol marin) ont été exclues très rapidement car elles ne peuvent être posées que sur un terrain plat. Or en raison de la topographie de la zone d'implantation du parc, le choix de ce type d'infrastructures aurait nécessité un terrassement du sol ;
- les fondations de type « monopieu », constituées d'un seul pieu creux de 7 ou 8 m de diamètre, enfoncé dans le sol, ont été écartées car pendant la phase de chantier, l'impact acoustique occasionné aurait été très important ;
- les fondations de type « jacket », constituées de quatre pieds enfoncés dans le sol et reliés par un treillis métallique, ont donc été retenues par le maître d'ouvrage, en raison notamment de leur moindre impact environnemental.

- **La prise en compte du milieu humain dans les études**

**Christophe LEBLANC, EMDT**, précise que l'étude d'impact prend aussi en compte le milieu humain et que le cahier des charges du projet impose de mener une étude socio-économique qui concernera notamment le secteur de la pêche et celui du tourisme.

- **La méthodologie des études et l'indépendance des bureaux d'études**

**Christophe LEBLANC, EMDT**, souligne que les études présentées s'appuient à la fois sur une bibliographie et sur de nombreuses analyses sur site, dont des sorties en avion et en bateau. Par ailleurs, certains bureaux d'études sont basés localement comme la Cellule de Suivi du Littoral Normand qui a travaillé sur les poissons, mollusques et crustacés, ou encore la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) Normandie. Ces études sur site sont d'ailleurs une obligation qui s'impose au maître d'ouvrage.

**Arnaud GOVAERE, Biotope**, souligne que les bureaux d'études comme le sien travaillent pour le maître d'ouvrage mais sont des entités distinctes de celui-ci, avec pour vocation d'émettre un avis d'expert. Leur indépendance est assurée par le fait de travailler pour plusieurs maîtres d'ouvrage, notamment avec les services de l'Etat sur des projets de conservation de la nature ou d'amélioration de la connaissance.

**David de MONBRISON, BRLi**, ajoute que les bureaux d'études s'appuient sur des données bibliographiques qui ne sont pas de leur ressort et sur des relevés de terrain effectués par leurs experts. Les enjeux et les impacts qu'ils restituent au maître d'ouvrage sont factuels et ne sont pas établis de façon complaisante envers les attentes du maître d'ouvrage. .

- **L'impact acoustique du projet**

**Romain GUESDON, EMDT**, souligne que l'évaluation de l'impact acoustique dépend du type de profil sédimentaire de la zone d'implantation et du type de fondations des éoliennes. Le bureau d'études Quiet-Oceans, missionné par le maître d'ouvrage pour mener les études acoustiques sous-marines et qui a travaillé sur la plupart des projets éoliens en mer en France, a trouvé, pour le projet, des résultats similaires à des parcs éoliens au profil technique comparable, comme celui de Saint-Brieuc.

Néanmoins, la présentation qui vient d'être effectuée a mis en évidence des impacts parfois forts ou moyens sur les mammifères marins (le volume produit par le battage sera de 210 décibels à 1 m de la zone et de 170 décibels à 750 m), ce qui justifie la mise en place de mesures de réduction à la source et de suivi en phase de construction et à long terme.

**David de MONBRISON, BRLi**, précise qu'il est prévu, si nécessaire, de mettre en place des systèmes d'avertissement sonore pour poissons et mammifères marins autour de chaque zone de chantier incitant les espèces à quitter les zones à risque, afin de réduire l'impact sonore.

Avec un graphique illustrant un retour d'expérience sur la construction de parcs éoliens en mer en Angleterre, il montre que les poissons pélagiques fuient la zone de chantier mais que leur niveau initial de fréquentation se retrouve une fois les travaux achevés.

- **L'impact du projet sur les sédiments**

**Romain GUESDON, EMDT**, indique que les modèles mathématiques utilisés concernant les mouvements des sédiments s'appuient sur des collectes réalisées sur la zone d'implantation depuis plusieurs années. Ce type de modèle est utilisé par l'ensemble de la communauté scientifique et des développeurs de projets pour évaluer leurs impacts. A ce stade, les études ont mis à jour un impact négligeable du projet en la matière sur la Baie de Somme notamment en raison de son éloignement.

- **L'impact du projet sur la pollution en métaux lourds**

**Romain GUESDON, EMDT**, indique que le maître d'ouvrage dispose de retours d'expérience sur la bioaccumulation, dans certains organismes, de métaux lourds contenus dans les anodes sacrificielles. Toutefois, la quantité de données recueillies reste modeste. Le maître d'ouvrage souhaite donc mettre en œuvre un suivi de long terme. Les métaux lourds identifiés par les études sont à 90 % de l'aluminium et à 5 % du zinc.

- **La prise en compte de la saisonnalité**

**Romain GUESDON, EMDT**, confirme que la saisonnalité est prise en compte de fait par les études menées *in situ*, suivant une fréquence d'une ou deux fois par mois depuis plusieurs années.

- **Le profil de la zone d'implantation pour la ressource halieutique**

**David de MONBRISON, BRLi**, indique que la zone d'implantation du projet présente à la fois des spécificités, en particulier sur le secteur des Ridens de Dieppe, et des aspects qui permettent de la comparer à d'autres zones de pêche. Par exemple, la zone d'implantation se situe en bordure d'une zone à forte densité de coquilles Saint-Jacques mais on trouve certains gisements bien plus importants ailleurs, notamment au nord de Dieppe et dans la Baie de Seine. Par ailleurs, la zone d'implantation est abondante en poissons plats au même titre que d'autres zones de la Manche.

**Christophe LEBLANC, EMDT**, souligne que la richesse d'une zone peut être examinée sous différents angles et qu'aucune zone n'est identique à une autre : en ce sens, il n'est pas possible de présenter la zone d'implantation comme représentative ou non d'un plus grand ensemble.

**Antoine BALAZUC, chargé de mission environnement / usages maritimes au CRPME HN**, rapporte les propos tenus par Romain GUESDON (EMDT) à l'occasion de la réunion du groupe de travail de l'Instance préfectorale de concertation et de suivi le 8 décembre 2016 à la DREAL Normandie, selon lesquels les rejets des anodes sacrificielles prévus pour le parc éolien correspondraient à l'équivalent de ceux observés dans un grand fleuve côtier français, ce qu'il ne juge pas anodin. Ces propos entrent, selon lui, en contradiction avec les résultats présentés ce soir, qui montrent des quantités négligeables par dilution à quelques mètres du parc éolien.

Il souligne que le niveau de profondeur des fondations est passé de 32 m à 70 m, ce qui accroît l'impact acoustique lors des battages, et demande si le projet prévoit toujours des fondations « jacket » d'un diamètre de 2,2 m.

Il estime que la méthode de calcul de l'impact à l'échelle des stocks halieutiques, comme cela a été présenté pour le hareng, n'a pas de sens.

Enfin, selon lui, les poissons pélagiques (qui vivent dans toute la colonne d'eau) reviennent plus rapidement que les poissons démersaux (qui vivent au-dessus du fond) et benthiques (qui vivent sur le fond) sur une zone perturbée par des travaux.

**Sonia MULLER, secrétaire générale du CRPMEM HN**, ne comprend pas que la présentation ait omis le gisement d'amandes de mer existant sur la zone d'implantation alors qu'elle est caractéristique de cette zone. Elle souligne également que les campagnes de pêche de coquilles Saint-Jacques présentent des variations importantes d'une année à l'autre.

**Guillaume BLAVETTE, collectif Stop EPR ni à Penly ni ailleurs, adhérent à France Nature Environnement**, demande si le maître d'ouvrage a revu le calendrier du projet pour assurer sa soutenabilité à l'égard des pêcheurs et de l'environnement.

- **La profondeur des pieux d'accroche des éoliennes**

**Christophe LEBLANC, EMDT**, confirme que la maîtrise d'ouvrage a choisi d'allonger les pieux d'accroche des éoliennes, dont la profondeur était initialement envisagée entre 30 et 35 m, car les études de levée des risques ont permis de mieux qualifier la nature du sous-sol.

- **La prise en compte des mesures dans le calendrier du projet**

**Christophe LEBLANC, EMDT**, indique que les travaux ont été planifiés pour intégrer la mise en place de mesures d'évitement ou de réduction des impacts acoustiques.

Il relève que plusieurs questions portent sur le dimensionnement des fondations et l'impact acoustique du battage : le maître d'ouvrage sera attentif à ce sujet pour la suite de la concertation.

- **L'impact du projet sur la pollution en métaux lourds**

**Romain GUESDON, EMDT**, confirme avoir comparé les rejets d'anodes sacrificielles prévus pour le parc éolien à l'équivalent de ceux observés dans un grand fleuve côtier. Il souligne qu'il s'agit d'une vulgarisation tirée de l'étude réalisée par le CNRS à ce sujet et concède qu'elle peut être mal interprétée car on relève parfois plusieurs centaines de tonnes de rejets de métaux lourds par an sur le fleuve côtier de la Seine, ce qui ne correspond en aucun cas à l'ordre de grandeur prévu pour le projet de parc éolien.

- **L'impact du projet sur la présence de la ressource halieutique à terme**

**David de MONBRISON, BRLi**, indique que dans les parcs éoliens en mer pour lesquels on dispose de retours d'expérience, on observe une augmentation de l'abondance de crustacés aux abords des éoliennes et une absence de changement significatif pour les poissons autres que pélagiques.

Par ailleurs, la faible emprise des éoliennes (0,7% du périmètre de la zone d'implantation) conduira à un impact très faible sur le gisement d'amandes de mer qui a bien été identifié. D'une manière générale, l'ensemble des espèces sont prises en compte ; certaines disposent d'ailleurs d'un statut de protection nettement supérieur à celui des amandes.

## **8. Les principaux résultats (impacts et mesures) sur les oiseaux et chauves-souris, Arnaud GOVAERE, Biotope ; le raccordement électrique, Stéphanie PEDROSA, RTE**

**Arnaud GOVAERE, Biotope**, présente les principaux résultats (impacts et mesures) sur les oiseaux et chauves-souris (cf. diaporama) :

- les principaux impacts du projet sur les oiseaux et les chauves-souris ;
- les principales mesures pour éviter / réduire / compenser les impacts (ERC) ;
- les mesures de suivi.

**Stéphanie PEDROSA, RTE**, présente les études environnementales pour le raccordement du parc éolien (cf. diaporama) :

- la présentation de l'entreprise Réseau de Transport d'Electricité (RTE) ;
- le résultat des campagnes d'étude menées par RTE sur la zone de raccordement ;
- les choix technologiques et le tracé du raccordement ;
- les principales mesures pour éviter / réduire / compenser les impacts (ERC).

## 9. Echanges avec la salle

**Guillaume BLAVETTE, collectif Stop EPR ni à Penly ni ailleurs, adhérent à France Nature Environnement**, rappelle que son collectif et FNE Normandie promeuvent des opérations de renaturation. A ce titre, il se réjouit qu'une mesure de compensation soit dirigée vers le goéland argenté.

Il demande dans quelle mesure il est possible d'augmenter le niveau de profondeur de l'ensouillage des câbles afin de préserver davantage l'activité de pêche.

Il s'étonne également de l'absence de raccordement au poste de Penly et demande si le parc éolien peut fournir les alimentations de secours de la centrale nucléaire de Penly, ce qui permettrait de renforcer sa sécurité d'alimentation électrique.

De même qu'un autre participant (**Alain GERBEAUD, CESER**), il demande si le projet nécessite la construction de nouvelles lignes électriques à haute tension.

**Clémence Gariglette, chargée de mission auprès du Comité régional de la conchyliculture des Hauts-de-France** demande des précisions sur la nature des sédiments mis en suspension par les travaux de raccordement.

### • Le tracé du raccordement électrique

**Stéphanie PEDROSA, RTE**, précise que le raccordement électrique du parc éolien ne pénètre jamais dans le périmètre de la centrale. Il se poursuit à terre sur 3 km, uniquement sous la voirie, jusqu'au poste raccordement.

### • Les sédiments mis en suspension en phase travaux

**Stéphanie PEDROSA, RTE**, indique que les sédiments mis en suspension en phase travaux sont de type grossier voire graviers : RTE est en contact avec des extracteurs de granulats pour étudier la possibilité de les valoriser, notamment dans des matériaux de construction. Les analyses physico-chimiques montrent que RTE respecte l'ensemble des seuils réglementaires de contamination chimique des sédiments.

### • L'ensouillage des câbles

**Alexandre IRLE, RTE**, souligne que le niveau de profondeur d'ensouillage des câbles (de 1 à 2 m) est relativement important. En effet, il est de seulement 70 à 80 cm pour le parc éolien de Fécamp. Ce niveau plus important pour le parc de Dieppe Le Tréport se justifie par la présence d'un sol plus meuble et donc plus propice aux risques de croche. Tel qu'il a été déterminé, il permettra le maintien de l'ensemble des usages existants tout au long de la durée de vie du câble.

### • Le réseau de lignes à haute tension

**Alexandre IRLE, RTE**, indique que le réseau de lignes à haute tension dispose de suffisamment de réserves pour accueillir la production du parc éolien : par conséquent, aucun renforcement n'est prévu en lien avec celui-ci. Par ailleurs, les auxiliaires des centrales nucléaires sont alimentés directement par le réseau 400 000 volts.

## 10. Travail sur table en sous-groupes sur les impacts puis les mesures

Les participants se répartissent en quatre tables pour remplir deux grilles de travail : i) sur l'évaluation des impacts ; ii) sur les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts. Chaque sous-groupe dispose du diaporama de présentation en version papier.



## 11. Restitution en plénière

---

**Claude CHARDONNET, animatrice**, restitue les travaux des sous-groupes en s'appuyant sur la projection des grilles remplies à l'écran (cf. annexe).

Les **impacts jugés les plus sensibles** par les différents sous-groupes sont :

- l'impact acoustique, sur les mammifères marins en particulier ;
- la pollution (anodes sacrificielles) et son risque d'impact sur la chaîne alimentaire ;
- les impacts cumulés avec ceux des projets voisins ;
- l'impact à long terme (retour des espèces en phase d'exploitation) ;
- la question des champs de mines (impact chimique du déminage).

Ils estiment par ailleurs que l'impact économique sur la pêche est lié à l'impact environnemental (risque de croche par exemple) et que les impacts d'un parc éolien n'atteindront jamais les niveaux d'impact d'une centrale nucléaire.

**Christophe LEBLANC, EMDT**, indique que le maître d'ouvrage étudiera ces différents points avec une attention particulière dans la perspective d'apporter d'éventuels amendements aux mesures de suivi afférentes. Il estime que la prise en compte du risque maritime constitue le risque le plus élevé du projet mais précise qu'il a été étudié en lien avec les acteurs de la sécurité maritime, en particulier avec la préfecture maritime qui a rappelé à plusieurs reprises que les activités de pêche seraient maintenues dans l'enceinte du parc éolien. Dans le courant de l'année se tiendra la grande commission nautique qui aura pour but de proposer des dispositions spécifiques sur ce sujet.

Les **mesures jugées les plus pertinentes** par les différents sous-groupes sont :

- L'augmentation de la puissance des turbines permettant une réduction de l'ensemble des impacts ;
- la prise en compte des saisons ;
- les mesures de suivi ;
- l'acquisition de connaissances ;
- le choix pertinent des fondations « jacket » ;
- le démarrage progressif des travaux pour laisser le temps aux mammifères marins de quitter la zone ;
- le nouveau schéma d'implantation ;
- les réductions des impacts sonores par le battage progressif des pieux, la mise en place de techniques de réduction sonore à la source (exemple : les rideaux de bulles (efficacité à vérifier) ;
- la réduction de l'intensité lumineuse pendant les travaux.

Ils **proposent d'autres mesures** au maître d'ouvrage :

- prendre des mesures correctives si le suivi environnemental l'exige ;
- réaliser un suivi plus fin de la qualité des eaux côtières avec d'autres organismes comme l'Ifremer ;
- partager le suivi avec le public, mettre en place des réseaux de suivi ;
- réaliser un ensoiillage plus profond des câbles de raccordement ;
- suspendre le projet dans l'attente du retour d'expérience du parc de Fécamp ;
- changer la zone d'implantation.

**Christophe LEBLANC, EMDT**, salue l'intérêt de ces suggestions : la maîtrise d'ouvrage en examinera la faisabilité. Il précise à titre d'exemple qu'un ensoiillage plus profond pourrait provoquer davantage de dommages sur les fonds marins, alors qu'il n'est a priori pas nécessaire compte tenu des configurations des engins de pêche existants. Concernant les mesures de suivi, il rappelle qu'un groupement d'intérêt scientifique (GIS) sera mis en place à cet effet et relève la suggestion de toucher également le grand public, ce qui pourrait se faire par l'intermédiaire d'instituts de recherche ou de structures spécialisées comme le Parc naturel marin.

## 11. Conclusion de l'atelier

---

**Christophe LEBLANC, EMDT**, remercie l'assistance pour sa participation. La concertation va se poursuivre en 2017 avec des réunions thématiques ; la prochaine aura lieu d'ici l'été et portera sur le milieu humain au sens large. Dans le courant de l'année, des expositions seront également mises en place pour informer le public sur les impacts et les mesures du projet sur l'environnement. L'enquête publique se tiendra d'ici la fin de l'année, après le dépôt des demandes d'autorisation.