



Projet d'un parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc

JUIN 2013

CAHIER D'ACTEUR

Les mammifères marins et le projet de création d'un parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc



» Le Groupe d'Étude des Cétacés du Cotentin (GECC)

Le GECC est une association loi 1901 fondée en 1997 qui a pour objectif l'étude et la préservation des mammifères marins en mer de la Manche.

Ses missions sont : l'observation et le suivi des mammifères marins, l'analyse scientifique des données prélevées sur le terrain, ainsi que l'information et la sensibilisation de tous les publics à leur préservation.

Le GECC est une structure financée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie, l'Agence des Aires Marines Protégées et le Fonds de Dotation pour la Biodiversité. Elle est également soutenue par le Ministère de l'Environnement et la DREAL Basse-Normandie.

Le GECC collabore avec plusieurs laboratoires de recherche, dont le laboratoire LIENSs de l'université de la Rochelle, et le CEBC-CNRS de Chizé.

» Les travaux du GECC

Le GECC travaille à la collecte des données. Par l'intermédiaire du Réseau d'Observateurs, il rassemble et analyse les données opportunistes transmises par les usagers de la mer. En 30 ans, le Réseau d'Observateurs a compilé plus de 5000 observations de mammifères marins en mer de la Manche, toutes espèces confondues.

Le GECC réalise un suivi régulier de la population des grands dauphins (*Tursiops truncatus*), espèce abondamment représentée en mer de la Manche. Il effectue, tout au long de l'année, des sorties dédiées à l'observation de ces animaux et, au moyen de la photo-identification, travaille à déterminer le nombre d'individus qui compose cette population, ainsi que sa répartition dans la zone d'étude.

De 2010 à 2012, le GECC a biopsié une centaine de grands dauphins en vue d'analyses génétiques. Ces travaux ont été réalisés en partenariat avec le laboratoire LIENSs de l'université de la Rochelle et font actuellement l'objet d'une thèse.

Durant six mois, soit entre 2011 et 2012, le GECC a posé deux enregistreurs autonomes de type Aural aux Minquiers et en baie du Mont Saint-Michel. Cette expérience avait pour objectif d'évaluer, autrement que par l'observation et le suivi, la présence des mammifères marins, et plus particulièrement des grands dauphins dans cette zone.

Contribution de :

- **Groupe d'Étude des Cétacés du Cotentin**
Place des Justes - 50130 CHERBOURG-OCTEVILLE
Tél. : 02 33 10 22 50 - Courriel : gecc@hotmail.fr

Les données récoltées par le GECC sont organisées, prétraitées et analysées par l'association. Elles sont ensuite données aux gestionnaires de la zone. Les résultats sont communiqués et diffusés le plus largement possible, par des publications scientifiques et des expositions destinées au grand public.

► Les résultats obtenus

Les données opportunistes du Réseau d'Observateurs mettent en lumière la forte présence des mammifères marins en mer de la Manche.

La carte 1 illustre la présence des mammifères marins en mer de la Manche, hormis le grand dauphin, durant les 30 dernières années à partir des données opportunistes du Réseau d'Observateurs.

Des colonies de phoques gris (*Halichoerus grypus*) et de phoques veaux-marins (*Phoca vitulina*), deux espèces sédentaires, vivent à proximité de la zone d'implantation du futur parc éolien.

En outre, le Réseau d'Observateurs confirme le retour du marsouin (*Phocoena phocoena*) en mer de la Manche. Cette espèce, qui avait disparue de la zone depuis plusieurs décennies, est désormais très régulièrement observée durant les six premiers mois de l'année. Les observations de marsouins sont passées de une en 2007 à plus de 80 en 2012.

La carte 2 illustre la présence des grands dauphins en mer de la Manche durant les 30 dernières années à partir des données opportunistes du Réseau d'Observateurs.

Elle met en évidence la forte présence de cette espèce sur les côtes du département de la Manche et les côtes bretonnes. On constate que les observations sont concentrées entre le rivage et l'isobathe des 20 mètres. Cela prouve que ces animaux sont principalement côtiers.

Le suivi régulier du GECC sur la population des grands dauphins en mer de la Manche depuis maintenant plusieurs années a permis de confirmer que cette population était composée d'animaux sédentaires, présents d'une année sur l'autre et, pour certains, connus depuis 1994.

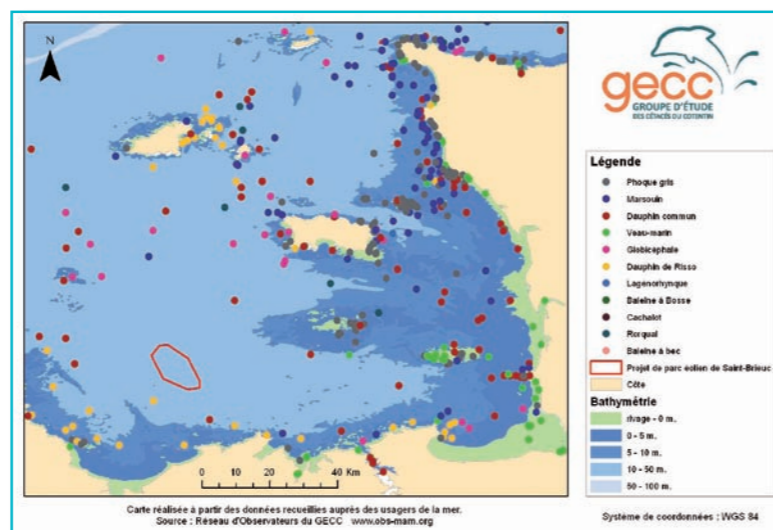
Ce même suivi a également permis d'estimer cette population à 450 individus, ce qui en fait la plus importante population de grands dauphins sédentaires d'Europe.

Les travaux de spatialisation montrent que les grands dauphins sédentaires de la mer de la Manche fréquentent activement une zone située à environ 30 km du projet de parc éolien de la baie de Saint-Brieuc, comme l'illustrent les cartes 3 et 4.

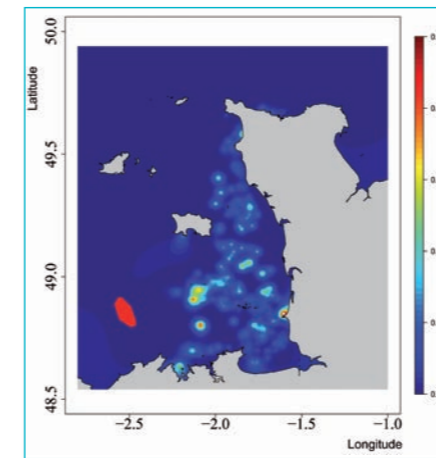
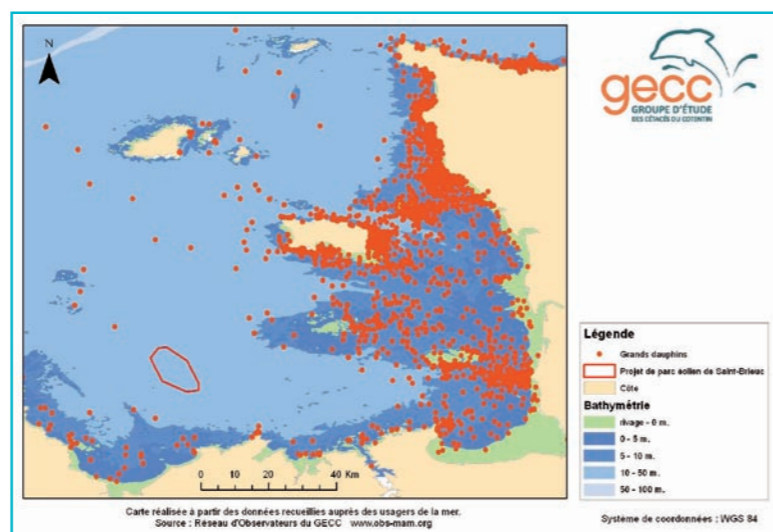
Par ailleurs, la carte 4 met en évidence une intensification de la présence des grands dauphins sédentaires au cours du printemps, ainsi qu'un rapprochement évident de la zone d'implantation du parc éolien à cette époque de l'année.

Précisons qu'il ne faut pas déduire de la lecture des cartes 3 et 4 que ces animaux ne fréquentent pas le sud de la zone d'implantation du parc éolien. Cette zone

Carte 1 : Observations des mammifères marins en mer de la Manche, de 1980 à 2012

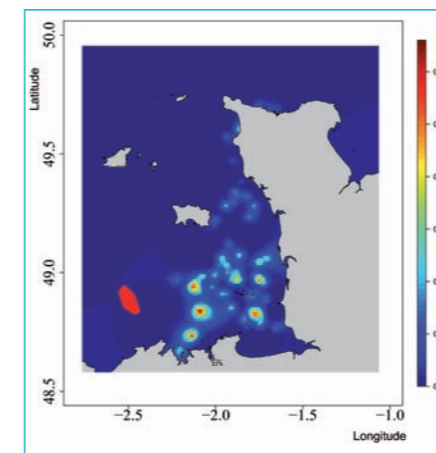


Carte 2 : Observations des grands dauphins en mer de la Manche, de 1980 à 2012



Carte 3 : Répartition de la population des grands dauphins sédentaires en mer de la Manche toutes saisons confondues.

Le projet de parc éolien est représenté en rouge au sud-ouest de la carte. L'échelle chromatique, à droite, représente la densité de contact avec des groupes de grands dauphins. Plus la couleur tend vers le rouge, plus la présence des grands dauphins est importante. (Carte réalisée par Philippine Chambault et Pascal Monestiez)



Carte 4 : Répartition de la population des grands dauphins sédentaires en mer de la Manche au printemps.

Le projet de parc éolien est représenté en rouge au sud-ouest de la carte. L'échelle chromatique, à droite, représente la densité de contact avec des groupes de grands dauphins. Plus la couleur tend vers le rouge, plus la présence des grands dauphins est importante. (Carte réalisée par Philippine Chambault et Pascal Monestiez)

n'étant pas prospectée de manière systématique par le GECC, elle n'a pu être intégrée dans la réalisation des cartes. Le GECC possède néanmoins des données qui lui permettent d'affirmer que les grands dauphins sédentaires de la mer de la Manche sont régulièrement observés jusqu'à Paimpol. De plus, les modèles prédictifs actuellement à l'étude au GECC suggèrent une forte présence de grands dauphins en baie de Saint-Brieuc.

Les analyses génétiques conduites sur la population des grands dauphins sédentaires de la mer de la Manche ont été comparées avec d'autres populations de grands dauphins à l'échelle européenne. Elles montrent que les animaux de la mer de la Manche sont isolés sur le plan génétique, ce qui les rend extrêmement sensibles à tous changements de leur environnement.

Enfin, les analyses du premier mois d'enregistrement acoustique effectué aux Minquiers, soit du mois d'août 2011, font état d'un minimum de deux détections de grands dauphins par heure, ce qui confirme la forte fréquentation de ce site par ces animaux.

► Questions

Au regard de ces résultats, le GECC tient à soulever plusieurs questions quant au projet d'implantation d'un parc éolien en mer au large de la baie de Saint-Brieuc, et à ses effets sur les mammifères marins de la mer de la Manche.

Premièrement, le GECC constate que le protocole mis en place pour évaluer la présence et l'abondance des mammifères marins dans la zone du futur parc éolien se base sur une étude préliminaire portant sur 413 observations de mammifères marins entre 2000 et 2010 (synthèse bibliographique réalisée en 2011 par le CRMM). Or, les données opportunistes collectées par le GECC s'élèvent à environ 5000 pour les 30 dernières années.

Deuxièmement, le GECC note que le protocole choisi pour évaluer la présence et l'abondance des mammifères marins dans la zone du futur parc éolien n'a jamais été clairement exposé, et que le GECC, en possession de très nombreuses données sur la question, n'a jamais été contacté.





Les Cahiers d'Acteur reprennent les avis, observations et propositions formulés au cours du débat. Ils sont sélectionnés par la Commission particulière du débat public qui décide de les publier sous forme de Cahier d'Acteur. Le contenu des textes n'engage que leurs auteurs.
Crédits photos : Florent Nicolas, François Gally, GECC.

Ce Cahier d'Acteur a été imprimé à 2 000 exemplaires.
©Vae Solis Corporate

Troisièmement, il apparaît que le protocole choisi pour évaluer la présence et l'abondance des mammifères marins dans la zone du futur parc éolien est inadapté aux spécificités de la population de grands dauphins sédentaires présente sur la zone, puisqu'il ne prévoit pas la prise de photographies lors des trajets en mer. Il est donc impossible d'identifier les animaux rencontrés et de savoir s'il s'agit de grands dauphins sédentaires ou d'individus de passage.

Quatrièmement, le GECC constate avec étonnement que, au regard des cartes présentées lors de la réunion publique du 5 juin 2013, les trajets effectués en bateau et en avion destinés à évaluer la présence et l'abondance des mammifères marins à proximité du futur parc éolien évitent la zone la plus fréquentée par les grands dauphins à quelques milles marins près ! Ce choix est inadéquat et, au regard de la carte 2, il est impératif d'étendre la prospection vers l'est pour avoir une vision exacte de la problématique que soulève la présence de ces animaux sur cette zone.

Cinquièmement, le GECC s'interroge sur la manière dont les experts vont aborder les impacts que les différentes phases de vie d'un parc éolien peuvent avoir sur une population de grands dauphins.

Les scientifiques, en effet, s'accordent tous pour dire que la phase la plus dérangeante pour les mammifères marins est celle du chantier, puisqu'elle produit un volume sonore important. Les expériences montrent que, lors de cette phase, les animaux s'éloignent de la zone, pour y revenir plus tard, au moment de la phase d'exploitation.

Le GECC, cependant, se demande dans quelle mesure les grands dauphins de la mer de la Manche vont pouvoir véritablement s'éloigner de la source du bruit. Ces animaux, sédentaires et côtiers rapelons-le, vont-ils avoir le réflexe de fuir et si oui, où exactement ? Plusieurs projets d'Energies Marines Renouvelables sont projetés en mer de la Manche, dont un projet de parc d'hydroliennes dans le Raz Blanchard, et un projet d'éoliennes à Courseulles-sur-mer, ce qui limite considérablement les possibilités de fuite pour les grands dauphins.

Sixièmement, il est impératif de modéliser la propagation du bruit autour de la zone d'implantation du parc éolien, afin d'évaluer, en fonction des paramètres environnementaux (météo, courants, nature des fonds, etc.), jusqu'à quelle distance exactement le bruit peut impacter les populations de mammifères marins en mer de la Manche.

Au final, le GECC demande qu'un protocole adapté à cette zone, à ses spécificités, à sa taille, aux espèces de mammifères marins qui la fréquentent et aux enjeux que soulèvent leur présence soit élaboré, clairement exposé et ouvertement discuté avec les structures compétentes.