



## "HARBOUR PORPOISES ON HORNS REEF EFFECTS OF THE HORNS REEF WIND FARM (2006)" TRADUCTION DU RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE

La traduction en Français a été réalisée par l'ambassade du Danemark en France.

### **Les marsouins sur Horns Rev - Effets du parc éolien de Horns rev**

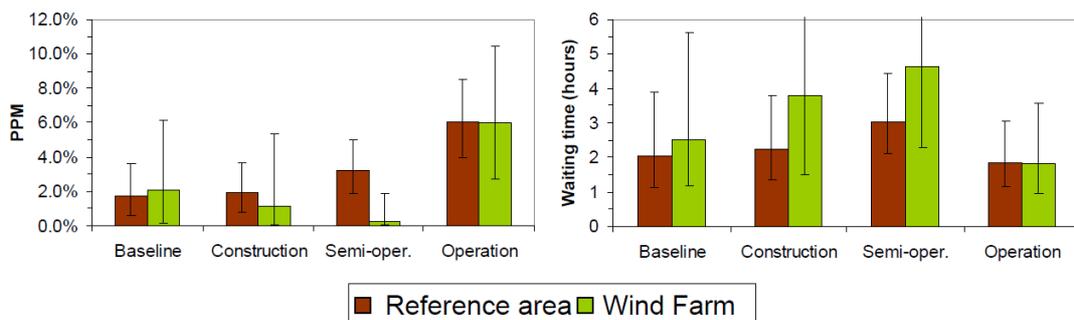
Le programme de surveillance des marsouins communs dans le parc éolien marin du Horns Rev en mer du Nord danoise, lancé en 1999, est maintenant achevé avec la collecte des dernières données en 2005 et au printemps 2006. Sept années d'enquêtes et cinq années d'enregistrements acoustiques des marsouins communs du Horns Rev ont débouché sur un ensemble unique de données attestant des effets de la construction et de l'exploitation de l'un des deux plus grands parcs éoliens marins du monde.

Le Horns Rev est un récif peu profond entièrement constitué de sable et à l'hydrographie complexe. Le récif et les zones adjacentes sont des habitats importants pour les marsouins communs. La présence de marsouins, telles qu'attestée par des observations visuelles depuis des bateaux et des avions, ainsi qu'au moyen d'enregistreurs de données acoustiques installés sur le fond marin, est inégale dans le temps comme dans l'espace. Il y a ainsi une variation importante d'une observation à l'autre quant au nombre d'individus observés et le lieu où ils sont observés. De façon générale, la zone du parc éolien semble être aussi importante pour les marsouins que le reste du récif.

Effets du parc éolien

L'ensemble actuel de données, qui couvre la période avant, pendant et après la construction du parc éolien marin du Horns Rev, indique un effet général légèrement négatif de la phase de construction et de la phase de semi-exploitation sur les marsouins, avec des effets plus spécifiques liés aux activités de battage de pieux. Aucun effet n'a été observé du fait de l'exploitation du parc éolien.

Les enregistrements acoustiques (au moyen de T-POD) n'ont pas révélé de changement significatif de l'abondance dans la zone du parc éolien de façon générale au cours de la construction (voir graphique ci-dessous). Toutefois, on a noté une différence significative entre la phase de semi-exploitation (lors de travaux de maintenance intensifs) et la phase d'exploitation, mesurée au moyen de l'indice de minutes de présence de marsouins (porpoise-positive-minutes - PPM). C'est au cours de la phase de semi-exploitation que l'indice PPM a atteint sa plus faible valeur moyenne sur l'ensemble de la période de surveillance. L'activité acoustique des marsouins était plus élevée au cours de la phase d'exploitation qu'au cours de la ligne de base, mais tel était le cas tant dans le parc éolien que dans les zones de référence alentour.



Valeurs moyennes des minutes de présence de marsouins (PPM, égales à la fraction d'un jour au cours duquel les marsouins pouvaient être détectés) et temps d'attente entre les observations de marsouins, enregistrés au moyen d'enregistreurs acoustiques (T-POD) placés à l'intérieur du parc éolien marin du Horns Rev (en vert) et dans les zones de référence alentour (en rouge brique). Ces valeurs sont divisées en quatre périodes : ligne de base, construction, semi-exploitation et exploitation. La semi-exploitation couvre une période suivant la construction, au cours de laquelle des opérations de maintenance et de services intensives ont eu lieu et pendant laquelle les éoliennes ne fonctionnaient donc pas à plein régime. Les barres d'erreur indiquent une fiabilité de 95 % pour les valeurs moyennes.

[...]