



PARCS ÉOLIENS
de la Seigneurie de Beauré

375

DQ1.1.1

Projet éolien Des Neiges – Secteur sud
dans la MRC de La Côte-de-Beauré
6211-24-088

Parc éolien 4

Suivi environnemental

Faune avienne et chauves-souris – An 3 – 2017

un projet de

BORALEX

GazMétro | VALENER

Mise en contexte

Conformément aux conditions inscrites au décret 48-2013, Parc éolien de la Seigneurie de Beaupré 4, S.E.N.C. a mis en place un programme de suivi de la faune avienne et des chauves-souris dès la première année d'exploitation du parc éolien de la Seigneurie de Beaupré 4 en 2015. Ce programme, d'une durée de trois ans, vise trois objectifs :

- évaluer les taux de mortalité des oiseaux et des chauves-souris associés à la présence et au fonctionnement des éoliennes du parc éolien de la Seigneurie de Beaupré 4;
- documenter le comportement des oiseaux à l'approche du parc éolien lors des périodes de migrations printanière et automnale;
- évaluer l'utilisation du parc éolien par la grive de Bicknell en périodes de migrations printanière et automnale et de nidification.

Le programme de suivi a été élaboré selon des méthodes conformes aux protocoles de référence des ministères concernés (Environnement Canada, 2007; MRNF, 2008). Le présent document concerne le suivi effectué au cours de la troisième année d'exploitation du parc éolien de la Seigneurie de Beaupré 4 en 2017.

Suivi de la mortalité

Le suivi de la mortalité a été réalisé durant 30 semaines consécutives réparties entre la mi-avril et le début novembre. Chaque semaine, une recherche de carcasses a été effectuée à 14 des 28 sites d'éolienne du parc. Conformément au protocole de référence provincial (MRNF, 2008), des taux de mortalité ont été calculés en tenant compte du nombre de carcasses recueillies et des résultats des tests de standardisation (persistance des carcasses et efficacité des observateurs) estimés dans le contexte du suivi.

Aucune mortalité de rapace n'a été enregistrée au cours de cette troisième année de suivi. Le taux de mortalité est estimé à **0 rapace/éolienne/an**. Un résultat identique avait été obtenu en 2015 et en 2016. Aucune mortalité de rapace n'a été détectée depuis la mise en service du parc éolien, tant aux sites d'éolienne visités dans le cadre du programme de suivi qu'à tout autre endroit du parc éolien visité régulièrement par les techniciens de maintenance.

Un total de 7 carcasses d'oiseaux ont été trouvées en 2017. Aucun de ces oiseaux n'a de statut particulier. Le taux annuel de mortalité est estimé à **5,43 oiseaux/éolienne/an**. Il est similaire à ceux estimés en 2015 (5,41 oiseaux/éolienne/an) et en 2016 (5,19 oiseaux/éolienne/an). Ces taux sont inférieurs à la moyenne canadienne (8,2 oiseaux/éolienne) et supérieurs à ceux généralement obtenus au Québec.

Une carcasse de chauve-souris a été trouvée en 2017. La chauve-souris découverte, une chauve-souris cendrée, est une espèce migratrice susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Le taux annuel de mortalité est estimé à **1,17 chauve-souris/éolienne/an**. Ce taux est supérieur à ceux généralement obtenus au Québec et inférieur à la moyenne canadienne (15,50 chauves-souris/éolienne/an).

Suivi comportemental

Ce suivi s'est déroulé d'avril à octobre 2017 pour un total de 54 heures d'observation par un ornithologue afin de documenter la présence et le comportement des oiseaux à l'approche des éoliennes. Ce suivi a été effectué à partir de deux points d'observation situé à proximité des éoliennes 6 et 17.

Un total de 15 rapaces ont été observés. Le taux de passage moyen a été de 0,3 rapace/h. Ces rapaces n'ont pas de statut particulier. La majorité des rapaces observés (10/15) volaient sans changement de comportement à l'approche des éoliennes.

Un total de 523 oiseaux autres que des rapaces ont été observés. Aucune espèce à statut particulier n'a été observée durant le suivi comportemental. Le taux de passage moyen a été de 9,7 oiseaux/h en 2017. Des voiliers d'oies des neiges et de bernaches du Canada ont été observés à plus de 200 m d'altitude. Les autres oiseaux volaient principalement à moins de 50 m du sol. La majorité des oiseaux autres que des rapaces volaient dans le parc éolien sans changement de comportement ou de direction de vol.

Suivi de l'utilisation du parc éolien par la grive de Bicknell

Ce suivi a été réalisé en période de nidification à proximité d'éoliennes situées en bordure d'un habitat optimal ou sous-optimal pour la grive de Bicknell. Un inventaire par appels a été effectué conformément au protocole de référence (MDDEFP, 2013) à partir de 7 points visités 2 fois chacun, soit en matinée et en soirée. La séquence était la suivante : 15 min d'écoute, 1 min d'appel, 10 min d'écoute. Les appels ont été diffusés à quelques mètres à l'intérieur du milieu forestier.

La présence de la grive de Bicknell a été confirmée à 5 des 7 points d'appel pour un total de 11 individus. Les grives de Bicknell ont été détectées dans différents secteurs du parc éolien où se trouvent des habitats de qualité. Lors du suivi effectué en 2015, la présence de la grive de Bicknell avait été confirmée à deux points d'appel (3 individus au total). En 2016, la présence de la grive de Bicknell avait été confirmée à cinq points d'appel (10 individus au total).

Aucune autre grive de Bicknell n'a été détectée au cours des activités liées au suivi de la mortalité ou au suivi comportemental en 2017.

Bibliographie

- Environnement Canada (2007). *Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux*. Environnement Canada, Service canadien de la faune. 41 p.
- MDDEFP (2013). *Protocole d'inventaire de la Grive de Bicknell et de son habitat – Novembre 2013*. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Secteur faune. 20 p.
- MRNF (2008). *Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux de proie et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec - 8 janvier 2008*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 18 p.

