

Québec, le 5 mars 2024

Madame Annie St-Gelais
Coordonnatrice du secrétariat
de la commission
Bureau d'audiences publiques
sur l'environnement
140, Grande Allée Est, 6^e étage, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

**Objet : Audience publique : Projet éolien Des Neiges – Secteur sud dans
la MRC de La Côte-de-Beaupré
Demande d'information de la commission (DQ9)
(Dossier 3211-12-242)**

Madame,

Veillez trouver ci-dessous les réponses du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) pour les questions posées le 28 février 2024 par la commission du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) chargée de l'audience publique du projet en titre.

Question 1 :

Comment le plan de rétablissement établi par Environnement et Changements climatiques Canada pour la grive de Bicknell en 2020 est pris en compte par votre organisme dans la gestion de cette espèce et plus précisément dans la désignation et la protection d'habitats essentiels ?

Réponse 1:

Les programmes de rétablissement et les habitats essentiels tels que définis par Environnement et Changements climatiques Canada (ECCC) servent d'intrants lors de l'analyse des dossiers traités par le Ministère, mais celui-ci a pour mandat d'appliquer ses propres outils légaux et administratifs, notamment la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et la Loi sur la qualité de l'environnement. Sauf si autrement spécifié dans les lois/règlements, le

gouvernement du Québec n'applique pas les lois/règlements du gouvernement du Canada.

Question 2 :

Selon le plan de rétablissement de 2020, la notion d'habitats essentiels pourrait mener à l'exclusion de certains secteurs dans la zone d'étude. Cette option est également retenue comme mesure de protection dans la grille décisionnelle du positionnement des éoliennes dans un secteur où l'habitat de la grive de Bicknell est plus largement réparti (PR4-4, p22). Compte tenu que cette mesure pourrait être pénalisante pour l'initiateur, notamment l'exclusion des habitats optimaux, comment considérez-vous cette exclusion pour le projet à l'étude?

Réponse 2:

Comme il est spécifié dans la réponse à la question 1, le Ministère applique les lois et règlements dont il est responsable. La délimitation d'habitat essentiel tel que défini par le fédéral n'est pas utilisée pour l'application de la grille décisionnelle du Protocole d'inventaire de la grive de Bicknell et de son habitat (MDDEFP, 2013).

Toutefois, en ce qui concerne l'aspect décrit comme étant « pénalisant » de la grille décisionnelle, le Ministère souhaite rappeler que celle-ci, de même que la carte des habitats potentiels de grive de Bicknell, sont publiques depuis 2013. Les implications de vouloir implanter un projet dans une région du Québec où l'on trouve l'habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable étaient donc connues de l'initiateur.

Question 3 :

Selon la grille décisionnelle mentionnée à la question précédente, on constate que quatre mesures de protection peuvent être possibles, soit le micropositionnement, l'exclusion des habitats optimaux dans un rayon de 250 m du point d'écoute, le déboisement en dehors de la période de nidification et l'optimisation de la superficie des aires de travail. Dans quelle mesure les différents efforts de caractérisation de l'habitat, les inventaires et le micropositionnement faits par l'initiateur au cours de l'année 2023 ainsi que son engagement concernant le déboisement sont conformes à la grille décisionnelle et suffisants pour assurer la protection de l'espèce dans la zone d'étude?

Réponse 3:

À ce moment-ci du processus d'évaluation des impacts sur l'environnement du projet, le Ministère s'est prononcé uniquement sur la recevabilité de l'étude d'impact. L'analyse du rapport d'optimisation, déposé en décembre 2023, de

même que les impacts du projet sont en cours d'évaluation (étape de l'acceptabilité environnementale).

Question 4 :

Lors de l'évaluation environnementale du parc Seigneurie de Beaupré 4, le rapport d'analyse environnementale du Ministère (21 décembre 2012) mentionnait que le promoteur s'était engagé, dans une lettre datée du 13 décembre 2012, à verser une compensation monétaire au Fonds pour l'habitat des oiseaux du Québec de la Fondation de la Faune du Québec (FFQ). Ce fonds, dédié à la protection de l'habitat des oiseaux du Québec, a été créé par la FFQ en septembre 2012. Quel est l'objectif de ce fonds ? Depuis 2012, ce fond est-il toujours une option de compensation ?

Réponse 4:

Des vérifications auprès de la Fondation de la Faune du Québec sont présentement effectuées et nous vous reviendrons ultérieurement.

Question 5 :

Environnement et Changements climatiques Canada a développé un modèle prédictif de l'habitat de la grive de Bicknell qui repose sur la technologie LIDAR et qui subdivise l'habitat en trois catégories.

- a. Le Ministère participe-t-il au développement de ce modèle?
- b. Selon vous, dans quelle mesure ce modèle pourrait compléter ou même remplacer votre protocole établi en 2013 qui a servi de référence à l'initiateur dans son inventaire complémentaire de la grive de Bicknell et au micropositionnement des éoliennes?

Réponse 5a:

Le modèle est développé par ECCC. Cependant, le Ministère est un partenaire important du projet. En effet, en 2023, des travaux de validation du modèle à grande échelle ont été réalisés par certaines équipes du Ministère. Cette collaboration se poursuit en 2024.

Réponse 5b:

Le protocole et le modèle de qualité d'habitat de 2013 ont été établis en collaboration avec ECCC. Compte tenu des obligations respectives du Ministère et d'ECCC au regard de la grive de Bicknell, cette collaboration se poursuivra. Le moment venu, une décision sera prise sur l'utilisation du modèle en remplacement de celui qui fait partie du protocole 2013 (mis à jour en 2014). La modification du protocole d'inventaire de grive de Bicknell et de son habitat est

également prévue prochainement. Les travaux terrain (voir la réponse à la question 5.a.) sont de nature à influencer la rédaction de la nouvelle mouture du protocole.

Question 6 :

Le projet Des Neiges s'inscrit dans un développement de la production éolienne à grande échelle sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré ce qui soulève l'enjeu de l'évaluation des impacts cumulatifs sur la grive de Bicknell.

- a. Quelles données seraient nécessaires pour mieux évaluer l'impact cumulatif réel de ces parcs éoliens?
- b. Quels ajustements au programme de suivi proposé par l'initiateur seraient souhaitables pour une meilleure évaluation des impacts cumulatifs sachant que ce dernier ne porte actuellement que sur la vérification de la présence de la grive à proximité d'éoliennes situées à proximité d'un habitat optimal ou sous-optimal?

Réponse 6a:

En théorie, pour connaître les impacts cumulatifs, il faut connaître la superficie de l'habitat avant les projets éoliens, connaître la superficie qui a été perdue jusqu'à maintenant et la proportion d'habitat qui sera perturbée ou perdue avec le présent projet. La nature dynamique de l'habitat de la grive rend les évaluations d'impacts cumulatifs plus difficiles. De plus, les autres activités du territoire qui entraînent des pertes d'habitat de grive de Bicknell devraient également être prises en considération dans l'évaluation des impact cumulatifs.

Réponse 6b:

Cet aspect est en cours d'évaluation (étape d'acceptabilité environnementale). Les aspects spécifiques du programme de suivi seront examinés suite à son dépôt, pour approbation par le MELCCFP, au plus tard lors de la demande d'autorisation ministérielle par l'initiateur pour les travaux visés, dans l'éventualité où le projet est autorisé par le gouvernement.

Question 7 :

Le rapport de suivi de Seigneurie de Beaupré 4 effectué en 2017 démontre que la grive est toujours présente aux abords des éoliennes en phase d'exploitation.

- a. Le suivi mis en place dans d'autres parcs éoliens où on retrouve cette espèce indique-t-il la même tendance ? dans quelle mesure peut-on affirmer que la grive s'y maintient ?

- b. Selon vous, mis à part la vérification de la présence de l'espèce, quelles sont les autres variables qui pourraient faire l'objet d'un suivi et qui permettrait une meilleure évaluation de l'impact réel sur la grive une fois le parc en exploitation ?

Réponse 7a:

Le délai imparti pour répondre aux présentes questions ne permet pas de faire une analyse exhaustive. Selon les informations obtenues à la suite d'une brève consultation des directions régionales de la gestion de la faune dont le territoire abrite de la grive de Bicknell et où des parcs éoliens ont été implantés, il est hasardeux de tirer des conclusions à propos d'éventuelles tendances :

- En Gaspésie, par exemple, les parcs implantés l'ont été avant que le protocole de la grive de Bicknell soit en vigueur;
- Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, il n'y a pas eu, jusqu'à présent, de suivi pour cette espèce à la suite de l'implantation d'un parc éolien;
- Au Bas-Saint-Laurent, un parc seulement a été implanté dans un secteur d'habitats de grive de Bicknell, et ce, avant le protocole de 2013;
- Enfin, en Estrie, le suivi de mortalité n'a pas permis de trouver de carcasses de grives de Bicknell dans des habitats qui avaient été identifiés comme potentiels pour cette espèce.

Ainsi, à la connaissance du MELCCFP et en fonction du délai imparti pour effectuer la recherche, voici la liste des parcs pour lesquels de l'information est disponible sur un suivi de la présence de grives de Bicknell en période d'exploitation :

- Seigneurie de Beupré 4 : les résultats ont déjà été communiqués au BAPE. Ils indiquent que 3, 10 et 11 grives ont été entendues lors des trois années du suivi;
- Côte-de-Beupré : les résultats ont déjà été communiqués au BAPE. Ils indiquent que 2 grives ont été entendues puis aucune par la suite;
- Rivière-du-Moulin : ce parc éolien a été réalisé en phases. Un seul suivi spécifique à l'espèce a été réalisé en 2016 où 3 grives rapportées en 2016. En 2015, 2017 et 2018, une attention particulière a été portée à la présence de la grive de Bicknell dans le cadre des suivis de mortalité. Une grive de Bicknell entendue seulement en 2018;

- Massif du Sud : la comptabilisation des grives de Bicknell entendues lors du suivi de la mortalité des oiseaux et des chiroptères a été réalisée lors d'une seule année post-construction (2013). Dix-huit (18) grives avaient alors été entendues. Aucune autre observation n'a été rapportée dans les années subséquentes, ni mortes ni vivantes.

Ainsi, les informations disponibles au Québec sur la présence de la grive de Bicknell à la suite de l'implantation d'un parc éolien apparaissent trop fragmentaires pour être en mesure de tirer des conclusions généralisées.

Réponse 7b:

L'évaluation de l'impact réel sur la grive, une fois le parc en exploitation, pourrait être améliorée en effectuant un inventaire sur l'abondance de l'espèce avant l'implantation du parc et pendant la construction du parc. Cet inventaire pourrait être effectué avec un plus grand nombre de stations que ce qui a été effectué jusqu'à présent.

À la suite de la construction, un suivi aux mêmes sites 1, 2, 3, 5, 8 et 10 ans après pourrait être réalisé afin d'essayer de capter l'évolution à long terme. Une comparaison avec des sites similaires non touchés par un projet éolien pourrait être effectuée pour éliminer l'effet d'autres variables environnementales.

Finalement, caractériser l'habitat apparaît également important pour l'évolution de l'habitat, mais les changements ne pourront pas apparaître à court terme, à moins d'une perturbation/destruction d'origine humaine ou naturelle.

Question 8 :

Le 21 décembre 2023, le MELCCFP a annoncé une nouvelle orientation concernant le bridage des éoliennes dans le but de protéger davantage les chauves-souris. Comment la limite de vitesse de vent de 5,5 m/s la nuit en période de fréquentation de l'habitat des chauves-souris a-t-elle été déterminée?

Réponse 8:

Les travaux passés menés par le Ministère ont permis d'identifier des balises à appliquer dans les parcs afin de réduire significativement le risque de mortalité des chauves-souris. La mesure préconisée consistait à augmenter la vitesse de démarrage des turbines (bridage) durant la période de fréquentation de l'habitat par les chauves-souris, une mesure reconnue comme étant efficace et largement adoptée dans les autres provinces et états américains (Lemaître et coll., 2017). Selon la littérature scientifique, le bridage est la mesure d'atténuation du risque de mortalité la plus efficace. Le fait d'appliquer cette mesure réduirait le taux de

mortalité des chauves-souris d'environ 50% en couvrant la majorité de la période de fréquentation des habitats, ce qui représente un effort important pour protéger ces espèces en situation précaire.

Source :

LEMAÎTRE, J., K. MACGREGOR, N. TESSIER, A. SIMARD, J. DESMEULES, C. POUSSART, P. DOMBROWSKI, N. DESROSIERS, S. DERY (2017). Mortalité chez les chauves-souris, causée par les éoliennes : revue des conséquences et des mesures d'atténuation, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Québec, 26 p.

Question 9 :

Dans le PR 5-13, l'initiateur mentionne que la diminution du nombre d'éoliennes grâce à des modèles plus puissants diminue le risque de mortalité des oiseaux et des chauves-souris. Quelle est votre position sur cette affirmation ?

Réponse 9:

Cette affirmation doit être nuancée. Une étude publiée en 2022 sur des parcs éoliens en Ontario démontre que l'impact de l'augmentation de la taille des éoliennes varie en fonction des espèces de chauves-souris et d'oiseaux considérés (Anderson et coll., 2022). Plus précisément, certaines espèces ont des taux de mortalité plus élevés lorsque la taille des éoliennes augmente.

De plus, il faut ajouter que si la taille des éoliennes augmente, il faut agrandir l'aire de recherche lors des suivis de mortalité. Cette augmentation de l'aire de recherche entraîne une diminution du taux de détection des carcasses.

Source :

ANDERSON A.M., C. B. JARDINE, J.R. ZIMMERLING, E.F. BAERWALD et C.M. DAVY (2022). Effects of turbine height and cut-in speed on bat and swallow fatalities at wind energy facilities. FACETS 7: 1281-1297. [En ligne] <https://www.facetsjournal.com/doi/10.1139/facets-2022-0105>.

Question 10 :

Quelle est votre estimation la plus récente de la population de grive de Bicknell au Québec en termes de nombre d'individus ?

Réponse 10:

Les données les plus récentes sur la taille de la population de grive au Québec sont rapportées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada

(COSEPAC) et indiquent que le Québec abriterait entre 14 000 et 59 700 individus matures (COSEPAC, 2022).

Tableau 3. Nombre estimé de Grives de Bicknell matures au Canada, par province, d'après les données de dénombrements ponctuels du Québec (voir le tableau 1), le nombre relatif de parcelles occupées lors des deuxièmes atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional (Robert et al., 2019) et des provinces maritimes (Stewart et al., 2015), et une baisse de 50 % des effectifs depuis 2009 (voir figure 8)

Province	Nombre d'individus matures	Pourcentage de la population canadienne
Québec	14 000-59 700	65,6 %
Nouveau-Brunswick	5 100-21 800	24,0 %
Nouvelle-Écosse	2 200-9 500	10,4 %
Canada (total)	21 300-91 000	100 %

Source :

COSEPAC. 2022. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la Grive de Bicknell (*Catharus bicknelli*) au Canada, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, xii + 64 p. (Registre public des espèces en péril).

Je vous prie de recevoir, Madame, mes meilleures salutations.

Julie Leclerc, Biol., M. ATDR
 Porte-parole
 Ministère de l'Environnement, de
 la Lutte contre les changements climatiques,
 de la Faune et des Parcs

c. c. Mme Mélissa Gagnon