

Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes**Projet : Projet Éolien Des Neiges -Secteur Charlevoix sur le territoire des municipalités de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain****Numéro de dossier : 3211-12-243****Liste par ministère ou organisme**

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbre pages
1.	Environnement et Changement climatique Canada	Activités de protection de l'environnement - QC	Caroline Mayrand Louis Breton	2024-06-06 2024-06-06	22
2.	Ministère des Transport et de la Mobilité durable	Direction régionale de la Capitale-Nationale	Julie Milot	2024-05-31	4
3.	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction de la gestion de la faune Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches	Andréanne Masson Jolyane Roberge Anabel Carrier	2024-05-30 2024-05-30 2024-06-03	9

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Parc éolien des Neiges – Secteur Charlevoix	
Initiateur de projet	Boralex inc.	
Numéro de dossier	3211-12-243	
Dépôt de l'étude d'impact	27 octobre 2022	
Présentation du projet : Le projet vise le développement de la quatrième phase du parc éolien de la Seigneurie de Beupré, dans le secteur Charlevoix avec 60 à 80 éoliennes pour une puissance d'environ 400 MW. Le projet impliquerait notamment : • déboisement et décapage pour les chemins et l'emprise des éoliennes; • construction et amélioration de chemins; • construction de fondations au sol; • installation d'un réseau collecteur et d'un poste de raccordement; • remise en état des aires de travail. La construction pourrait débuter au printemps ou à l'été 2024 pour une mise en service en 2027.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Environnement et Changement climatique Canada	
Direction ou secteur	Direction des activités de protection de l'environnement	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Montréal	
Numéro de référence		

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1. Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	Choisir une des trois options suivantes: <i>L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté sur ce projet</i> <i>L'étude d'impact est recevable et je ne souhaite plus être reconsulté sur sa recevabilité</i> <i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
Référence à l'étude d'impact :	

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Société de projet BVH2, s.e.n.c. (2022). Étude d'impact sur l'environnement – Projet éolien Des Neiges – Secteur Charlevoix. Étude réalisée par PESCA Environnement et déposée au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Thématique abordée :	Méthodologie pour évaluer l'importance des impacts résiduels
-----------------------------	---

ECCC constate qu'aucune méthodologie n'est fournie dans l'étude d'impact pour l'évaluation de l'importance des effets résiduels.

ECCC constate que le promoteur considère que l'intensité de l'impact du déboisement de 500,7 ha sur l'habitat de la faune avienne « sera faible, compte tenu des superficies prévues dans un contexte d'exploitation forestière sur le territoire, du caractère hétérogène de la forêt, de la nature des peuplements et de la disponibilité d'habitats de remplacement » (p. 6-17). Le promoteur considère aussi que l'intensité de l'impact de son projet sur l'habitat de la grive de Bicknell sera faible.

Recommandation

- Fournir la méthodologie complète qui a été utilisée pour l'évaluation de l'importance des effets résiduels.

Thématique abordée :	Avifaune
-----------------------------	-----------------

Prévention des effets néfastes sur les oiseaux migrateurs

De nombreuses activités peuvent par mégarde tuer ou faire du tort aux oiseaux migrateurs, ou encore détruire ou déranger leurs nids ou leurs œufs. Ces activités comprennent, sans toutefois s'y limiter, la coupe d'arbres et d'autres végétaux. Les effets néfastes incluent le fait de blesser, de tuer ou de déranger des oiseaux migrateurs ou encore de détruire ou de déranger leurs nids ou leurs œufs. Cela peut avoir des conséquences à long terme pour les populations d'oiseaux migrateurs, surtout par l'effet cumulatif de nombreux incidents différents.

À l'heure actuelle, les règlements ne permettent pas l'émission d'autorisation ou de permis pour les effets néfastes pour les oiseaux migrateurs, de leurs nids ou de leurs œufs dans le cadre d'activités industrielles ou autres. Par conséquent, lorsqu'on envisage toute activité ou décision qui pourrait leur nuire, la meilleure approche afin d'éviter d'enfreindre la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LOCOM) consiste à bien comprendre le risque d'incidence potentiel sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs et de prendre des précautions raisonnables et des mesures d'évitement appropriées.

ECCC note que les superficies à déboiser pour la mise en œuvre du projet sont significatives (500,7 ha). ECCC prend note que le promoteur s'engage à réaliser le déboisement, dans la mesure du possible, en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs. ECCC est d'avis que d'effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs est une mesure clé afin de diminuer le risque de blesser, de tuer ou de déranger des oiseaux migrateurs ou encore de détruire ou de déranger leurs nids ou leurs œufs par mégarde.

Selon l'information présentée, ECCC considère que les mesures d'atténuation que le promoteur s'engage à mettre en œuvre pourraient s'avérer insuffisantes pour réduire à un niveau acceptable les risques d'enfreindre la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LOCOM) et ses règlements. Le promoteur doit démontrer qu'il comprend le risque d'incidence potentiel du projet sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs, et qu'il prendra les précautions raisonnables et mesures d'évitement appropriées. ECCC considère que les mesures d'atténuation doivent être explicites, réalisables, mesurables, vérifiables, et décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre.

Recommandation :

- Décrire les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi particulières que le promoteur s'engage à mettre en place pour la faune aviaire. Ces dernières doivent être décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre.
 - Le promoteur doit indiquer s'il s'engage fermement à planifier ses activités de manière à réaliser ses activités de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs.

Consulter le site Internet du Gouvernement du Canada pour plus d'information sur les moyens d'éviter les effets néfastes pour les oiseaux migrateurs. On y retrouve notamment de l'information sur les pratiques de gestion bénéfiques pour les oiseaux, des lignes directrices en matière d'évitement, comme les lignes directrices pour éviter de déranger les oiseaux marins et aquatiques ainsi que des renseignements techniques sur les oiseaux (p.ex. périodes générales de nidification) : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs.html>.

Thématique abordée :**Espèces en péril**

ECCC est d'avis que la méthodologie employée pour décrire le milieu biologique spécifiquement en lien avec les espèces en péril n'est pas appropriée pour évaluer de manière adéquate le potentiel de retrouver ces espèces dans la zone d'étude, évaluer les impacts du projet sur ces dernières, et déterminer les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi environnemental qu'il pourrait être nécessaires de mettre en œuvre.

Puisque ces espèces sont rares, leur observation peut s'avérer problématique. En ce sens, l'absence d'occurrence dans la banque de données du CDPNQ n'indique pas nécessairement l'absence d'une telle espèce dans la zone d'étude. ECCC est d'avis que l'évaluation du potentiel de présence de ces espèces doit prendre en considération les habitats potentiels et les exigences écologiques des espèces dont la distribution recoupe la zone d'étude, et non seulement les observations réalisées au terrain. Cette évaluation est nécessaire en raison de la rareté de ces espèces.

Recommandations :

- Fournir une évaluation du potentiel de présence de chacune de ces espèces dans la zone d'étude. Cette analyse devrait tenir compte des habitats potentiels et les exigences écologiques des espèces dont la distribution recoupe la zone d'étude. Si le promoteur souhaite en complément référer à des inventaires ou des observations qu'il a réalisés sur le terrain, il doit fournir tous les renseignements pertinents sur les méthodologies employées.

Les habitats potentiels de chacune des espèces en péril susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude n'ont pas été identifiés et cartographiés. Cette information permet notamment de vérifier si les résultats d'inventaires sont représentatifs de chacune de ces espèces qui sont potentiellement présentes dans la zone d'étude. Elle permet également de déterminer les effets sur les habitats de ces espèces.

Recommandations :

- Fournir une cartographie des habitats potentiels de chacune des espèces aviaires et terrestres en péril inscrites à l'annexe 1 de la LEP et des espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) dont le potentiel de présence dans la zone à l'étude aura été évalué à moyen ou élevé. Pour les espèces visées par la LEP ou par le COSEPAC, se référer au programme de rétablissement, plan d'action, plan de gestion ou rapport COSEPAC sur la situation de l'espèce pour obtenir une

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

description des habitats potentiels. Ces documents sont accessibles sur le Registre public des espèces en péril à l'adresse suivante : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>.

Fournir également sur ces cartes :

- La cartographie de l'habitat essentiel et de la résidence lorsqu'ils sont connus (espèces visées par la LEP).
- Les mentions de chacune de ces espèces.
- Les stations d'inventaires en précisant celles dont la ou les espèces ont été confirmées.
- Les limites de l'empreinte maximale du projet (construction ou exploitation) en identifiant toutes les infrastructures temporaires et permanentes.

Par ailleurs, les impacts potentiels et résiduels, notamment ceux en lien avec la perte d'habitat, n'ont pas été évalués pour chacune des espèces en péril susceptibles d'être présentes dans l'aire d'étude. ECCC est d'avis que chacune de ces espèces devrait faire l'objet d'une analyse des impacts distincte puisque chacune d'elles fait face à une réalité, des menaces ou des enjeux qui lui sont propres.

Recommandations :

- Évaluer, pour chaque phase du projet, les effets potentiels sur chacune des espèces terrestres et aviaires en péril ou évaluées par le COSEPAC dont le potentiel de présence dans la zone à l'étude aura été évalué à moyen ou élevé.
 - Quantifier les pertes temporaires et permanentes d'habitat potentiel.
 - Pour les espèces aviaires en péril, fournir notamment une estimation du nombre de couples nicheurs qui pourraient être affectés par les pertes d'habitat.
- Démontrer que les habitats perdus ou dégradés pourront être remplacés par d'autres habitats similaires et disponibles près du secteur du projet pour les différentes espèces en péril qui seront affectées par le projet.
- Identifier les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi applicables pour chacune des espèces aviaires et terrestres en péril et leur habitat potentiel pour éviter ou amoindrir les effets du projet sur cette composante. Décrire et évaluer les effets résiduels du projet sur chacune de ces espèces et leur habitat.

Garrot d'Islande

Le promoteur indique à la section 3.3 de l'étude d'impact (volume 3, étude 2) qu'une attention particulière a été portée à la présence du Garrot d'Islande lors de la visite de plans d'eau qui avait pour objectif le recensement d'espèces de sauvagine durant la nidification.

Au tableau 6.6 de l'étude d'impact (volume 1), le promoteur indique que l'impact du déboisement serait nul puisque l'espèce n'a pas été répertoriée dans la zone d'étude lors des inventaires de 2021. Le promoteur réfère également à l'absence de mentions lors d'un inventaire antérieur spécifique à cette espèce et réalisé en 2007.

Le promoteur n'explique pas en quoi l'inventaire réalisé en 2021 a porté une attention particulière à l'espèce. Par ailleurs, la méthodologie et les résultats des inventaires réalisés en 2007 ne sont pas fournis.

Le promoteur devrait discuter du potentiel de présence de l'espèce en tenant compte de l'aire de nidification de l'espèce et des conditions recherchées par l'espèce telles que des petits lacs (< 15 ha) situés en altitude (> 500 m) et des lacs sans poisson. ECCC souhaite préciser que la littérature et les informations disponibles indiquent que même si une bonne partie des lacs occupés par le Garrot d'Islande en période de nidification se situent effectivement à une altitude supérieure à 500 mètres, ce n'est pas le cas de tous les lacs. En réalité, le

fait qu'un lac n'abrite pas de poissons constitue une meilleure variable prédictive (que son altitude) de la présence du Garrot d'Islande.

Recommandations :

- Traiter de la présence potentielle du Garrot d'Islande en période de nidification en lien avec la présence des conditions recherchées par l'espèce dans l'aire d'étude.
- Réviser la description de l'état de référence de cette espèce de la zone d'étude durant la période de nidification. Si nécessaire, compléter le portrait à l'aide de nouveaux inventaires spécifiques à l'espèce ou justifier pourquoi un tel inventaire n'est pas nécessaire aux fins de l'évaluation des impacts sur cette espèce.
- Si le potentiel de présence s'avère moyen ou élevé, présenter une évaluation spécifique des impacts du projet sur le Garrot d'Islande et le cas échéant, discuter des mesures d'atténuation, de surveillance ou de suivi particulières à mettre en œuvre.

Grive de Bicknell

Relativement à l'inventaire de la Grive de Bicknell réalisé en 2021, ECCC est d'avis que le nombre de stations est faible compte tenu du territoire à l'étude, qu'il n'est pas en lien avec les positionnements prévus des éoliennes, et qu'il a été réalisé pour la grande majorité à l'extérieur de l'habitat de la Grive de Bicknell. En effet, seulement 5 des 41 stations de points d'écoute se retrouvent dans l'habitat modélisé de l'espèce. En lien avec ce dernier point, l'inventaire effectué ne permet pas de réellement statuer sur la situation de l'espèce, car il n'est pas représentatif de son habitat.

ECCC est d'avis que des inventaires complémentaires sont nécessaires.

Le déploiement d'appareils d'enregistrement automatisés serait préférable sinon complémentaire aux inventaires en personne maintenant qu'il existe un outil pour l'identification semi-automatisé spécifique à la Grive de Bicknell (Jean Marchal, François Fabianek & Yves Aubry (2021): Software performance for the automated identification of bird vocalisations: the case of two closely related species, Bioacoustics, DOI: 10.1080/09524622.2021.1945952).

Recommandation :

- Réaliser des inventaires complémentaires pour la Grive de Bicknell dans le cadre du projet proposé.

Actuellement, la Grive de Bicknell est une espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP, toutefois le COSEPAC réévaluera son statut en décembre 2022 en se basant sur une mise à jour de son rapport de situation. Cette mise à jour rapporterait entre autre que la situation de la Grive de Bicknell s'est aggravée. La Grive de Bicknell est en situation critique et mérite une attention particulière.

Dans ce contexte, ECCC considère que les mesures d'atténuation pour la Grive de Bicknell décrites à la page 6-34 sont insuffisantes pour éviter ou réduire les impacts du projet sur l'espèce. De plus, elles ne sont pas décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre.

La remise en état de certains secteurs déboisés (chemin d'accès et aires d'entreposage et de construction pour le chantier) par du reboisement ne constitue pas une mesure compensatoire pour la Grive de Bicknell car il n'y aura aucune plantation de sapin baumier à haute densité (>10 000 tiges / ha), essence végétale primordiale à l'espèce.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce projet dans son état actuel présente un haut potentiel d'avoir une empreinte supplémentaire dans l'habitat de la Grive de Bicknell qui risque de poursuivre l'aggravation de sa situation. Ainsi, ECCC considère que des mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi plus robustes devraient être développées qui tiennent compte de la meilleure information sur l'utilisation de la zone d'étude par l'espèce, de même que des meilleures pratiques pour l'atténuation des impacts sur l'habitat notamment en lien avec les 500,7 ha à déboiser.

- D'abord, ECCC souhaite partager les résultats d'une modélisation récente de l'habitat de nidification de la Grive de Bicknell à fine résolution sur le plateau des Laurentides (incluant le secteur des Terres du Séminaire/Seigneurie de Beaupré) dans le cadre d'un projet financé par la Fondation de la faune du Québec (rapport joint et données disponibles sur demande). Dans cet exercice, des données LiDAR ont été utilisées et couplées avec d'autres données forestières pour la modélisation de l'habitat de la Grive de Bicknell à fine échelle. En superposant le fichier géoréférencé du projet éolien (obtenu le 17 novembre dernier) avec ce modèle, il est possible d'observer qu'il y a 16 éoliennes (#6, 7, 8, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 54, 56, 58, 59), et une partie du chemin d'accès de plusieurs de ces éoliennes qui seraient situés directement dans l'habitat modélisé de la Grive de Bicknell (voir la carte en pièce jointe). Dans le contexte d'effets cumulatifs avec le projet existant plus au sud (164 éoliennes) qui a déjà causé une perte majeure d'habitat de la grive, ECCC est d'avis qu'il est primordial de minimiser les pertes d'habitats supplémentaires et de ne pas déployer ces 16 éoliennes et leurs chemins dans l'habitat modélisé de l'espèce. Ceci semble réalisable étant donné que le projet présente un nombre supérieur de positions d'éoliennes par rapport à ce qui sera construit et que des positions alternatives à l'extérieur de l'habitat de la Grive de Bicknell sont disponibles.
- De plus, le rapport mentionne à deux reprises qu'aucune Grive de Bicknell n'a été notée dans la zone d'étude lors des inventaires, mais que 12 Grives de Bicknell ont été identifiées en dehors des stations d'écoute et pour lesquelles aucune localisation et information n'est présentée (étude d'impact, volume 3, tableau C-1). Pour les sites où la présence de Grive de Bicknell aura été identifiée, ECCC considère que le promoteur devrait développer des mesures d'évitement et d'atténuation robustes en s'inspirant des Mesures de protection de la grive de Bicknell à l'égard des activités d'aménagement forestier (p. ex. considérer une zone de protection). Bien que les mesures de protection aient été élaborées dans un contexte d'interventions forestières, ECCC considère qu'elles sont tout à fait pertinentes et applicables pour l'ensemble des interventions « coupe de bois pour d'autres fins » sur le territoire. Cette zone de protection pourrait également remettre en question le positionnement d'autres éoliennes.

Recommandation :

- Décrire les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi particulières que le promoteur s'engage à mettre en place pour la faune aviaire. Ces dernières doivent être explicites, réalisables, mesurables, vérifiables, et décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre.

Engoulevent d'Amérique

ECCC note que le projet se situe dans l'aire de répartition pour la reproduction de l'Engoulevent d'Amérique, espèce menacée inscrite à l'annexe 1 de la LEP.

Le promoteur mentionne qu'aucun individu n'a été répertorié lors des inventaires de l'avifaune, toutefois aucun inventaire spécifique pour cette espèce n'a été réalisé.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

ECCC est d'avis que l'espèce pourrait être présente compte tenu que la zone d'étude pourrait comprendre de l'habitat potentiel de reproduction pour cette espèce. En effet, selon le [programme de rétablissement](#) de l'espèce :

« L'Engoulevent d'Amérique a besoin de zones dégagées ou de clairières pour nicher. L'espèce se reproduit dans un large éventail d'habitats ouverts, y compris des zones sableuses (dunes, eskers, plages, etc.), des forêts claires (peuplements mixtes et de conifères, brûlis, sites de coupes à blanc, etc.), des prairies (prairies à graminées courtes, pâturages, plaines herbeuses, etc.), des arbustaies d'armoises, des milieux humides (tourbières, marais, bords de lacs, berges des cours d'eau, etc.), des zones graveleuses ou rocheuses (affleurements, landes, routes de gravier, toits de gravier, talus de chemin de fer, exploitations minières, carrières, sommets ou crêtes de montagne dénudés, etc.) et certaines zones cultivées ou aménagées (parcs, bases militaires, aéroports, bleuetières, vergers, champs cultivés, etc.) (Hunt, 2005; Campbell et al., 2006; COSEPAC, 2007). »

Comme les femelles pondent leurs œufs directement sur le sol, parfois dans une petite dépression naturelle ou aménagée de façon rudimentaire, ECCC considère que des mesures d'atténuation et de surveillance particulières pourraient s'avérer nécessaire.

Recommandations :

Le promoteur devrait se référer aux documents de rétablissement de l'espèce pour répondre aux questions suivantes.

- Évaluer le potentiel de présence de l'Engoulevent d'Amérique et documenter la présence d'habitat potentiel de reproduction de l'espèce dans la zone d'étude.
- Fournir une évaluation des impacts spécifique à l'espèce et, le cas échéant, indiquer les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi particulières qui seront mises en œuvre. Ces mesures pourraient inclure notamment :
 - Sensibiliser les travailleurs à la présence potentielle de nids d'Engoulevent d'Amérique au sol dans le secteur des travaux;
 - Mettre en place un plan de gestion en cas de découverte de nids. Le cas échéant, les actions comprises dans ce plan devraient permettre d'éviter le dérangement du nid et des œufs. Le promoteur devrait alors documenter la mise en œuvre du plan et le suivi de l'efficacité des mesures de protection mises en place.

Chiroptères en péril

ECCC note que le projet se situe dans l'aire de répartition de la petite Chauve-souris brune, de la Pipistrelle de l'Est, et de la Chauve-souris nordique, trois espèces menacées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.

À la page 6-21 de l'étude d'impact environnemental, le promoteur n'identifie qu'une seule mesure d'atténuation des impacts particulière pour les chauves-souris, soit de « Réaliser, dans la mesure du possible, le déboisement en dehors de la période de reproduction des chauves-souris, qui s'étend du 1er juin au 31 juillet.

Il est à noter que les zones boisées qui présentent des chicots pourraient abriter des habitats de repos comme les colonies de maternités ou les sites de repos pour les mâles qui sont d'une grande importance pour le cycle vital des chiroptères. Le programme de rétablissement de la [Petite chauve-souris brune \(*Myotis lucifugus*\)](#), de la [chauve-souris nordique \(*Myotis septentrionalis*\)](#) et de la [pipistrelle de l'Est \(*Perimyotis subflavus*\)](#) (ECCC, 2018) identifie la destruction ou la dégradation des habitats de repos comme une menace au rétablissement de ces espèces.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Afin d'éviter de tuer ou de déranger des chauves-souris au moment de l'élevage des petits ou de détruire leur résidence (p. ex. colonie de maternité) alors qu'elle est occupée, ECCC est d'avis que les mesures d'atténuation devraient être explicites, réalisables, mesurables, vérifiables, et décrites de manière à éviter toute ambiguïté au niveau de l'intention, de l'interprétation et de la mise en œuvre.

Recommandation :

- Prévoir des mesures d'atténuation supplémentaires pour éviter de tuer ou de déranger des chauves-souris au moment de l'élevage des petits ou de détruire leur résidence. Les mesures devraient être compatibles avec le programme de rétablissement de l'espèce.
 - Le promoteur doit indiquer s'il s'engage fermement à planifier ses activités de manière à réaliser l'essentiel de ses activités de déboisement en dehors de la période de reproduction des chauves-souris;
 - Le promoteur doit décrire les mesures qu'il s'engage à mettre en œuvre advenant que certaines activités de déboisement limitées et circonscrites doivent avoir lieu pendant la période de reproduction des chauves-souris.

Par ailleurs, ECCC constate que l'étude d'impact environnemental ne traite pas du potentiel de retrouver un ou plusieurs hibernacles dans la zone d'étude.

Recommandation :

- Fournir une évaluation du potentiel de retrouver un ou plusieurs hibernacles dans la zone d'étude;
- Fournir une évaluation des impacts du projet en lien avec l'évaluation du potentiel de retrouver un ou plusieurs hibernacles dans la zone d'étude;
- Évaluer la pertinence de mettre en place toute mesure d'atténuation, de surveillance et de suivi supplémentaire.

Caribou des bois

Le secteur Charlevoix du projet recoupe l'habitat essentiel du Caribou des bois, population boréale connue comme l'aire de répartition QC2 (cf [Programme de rétablissement modifié du Caribou des bois \(Rangifer tarandus caribou\), population boréale, au Canada 2020](#)). Au tableau 6.6 de son étude d'impact, le promoteur mentionne que le projet n'aura aucun effet sur le caribou, et ce malgré la perte d'habitat engendré par la réalisation du projet.

Il justifie l'absence d'impact en mentionnant que les relevés télémétriques (2004-2009) indiquent que le caribou est absent de la zone d'étude et que les aires de travail sont éloignées des zones d'habitat en restauration et des massifs qui pourraient faire l'objet d'une éventuelle protection. De plus, le promoteur mentionne que depuis février 2022, l'ensemble de la harde des caribous de Charlevoix est gardé en enclos dans le parc national des Grands-Jardins (tableau 6.6 de l'étude d'impact).

Il est à noter que dans l'aire de répartition QC2, les populations locales sont considérées comme non autosuffisantes et que le taux de perturbation de l'habitat perturbé avoisinerait 82 % selon les renseignements disponibles dans le [Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement du Caribou des bois \(Rangifer tarandus caribou\), population boréale, au Canada, 2012-2017](#)

Pour ces raisons, ECCC est d'avis que les pertes d'habitat essentiel dans toute l'aire de répartition QC2 doivent être incluses dans l'évaluation des impacts, et ce même si elles ne sont pas couramment utilisées par l'espèce.

Tous les effets négatifs d'un projet sur le caribou devraient être analysés et cette analyse devrait tenir compte des effets sur les individus (p. ex. la mortalité, la prédation), sur le maintien de la connectivité et sur l'habitat

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

non perturbé qui se trouve dans la zone tampon de 500 mètres autour de toutes les composantes du projet, ainsi que de leurs effets combinés sur les objectifs de rétablissement du Caribou des bois, population boréale.

L'annexe H du programme de rétablissement du Caribou des bois, population boréale, définit les caractéristiques biophysiques des différents types d'habitats fréquentés par le caribou pour accomplir ses processus vitaux. Le promoteur devrait présenter ces habitats, tels que définis dans le programme de rétablissement, et évaluer les effets du projet sur ceux-ci.

Recommandations :

- Indiquer si des données plus à jour sont disponibles pour l'aire de répartition QC2 (autres données télémétriques ou données d'inventaire);
- Le cas échéant, réviser la description de l'état de référence en tenant compte des données télémétriques les plus à jour qui sont disponibles.
- Décrire et cartographier à grande échelle, tous les habitats dans la zone d'étude qui présentent les caractéristiques biophysiques des différents types d'habitats fréquentés par le Caribou des bois pour accomplir ses processus vitaux.
- Tracer une zone tampon de 500 mètres autour de toutes les composantes du projet, incluant les composantes temporaires.
- Pour chaque type d'habitat essentiel pour le Caribou des bois, calculer la superficie dans la zone d'étude, dans la zone tampon de 500 mètres et au niveau de l'empreinte des infrastructures.
- À la lumière de la nouvelle cartographie de l'habitat essentiel du Caribou des bois dans la zone d'étude, réviser l'analyse des effets du projet sur les différents types d'habitats essentiels au cycle vital du Caribou des bois.
- Quantifier les pertes permanentes et temporaires liées au projet, ainsi que les pertes associées à la zone tampon.
- Quantifier l'importance des effets du projet sur le caribou et son habitat
- Décrire les mesures qui seront mises en place afin d'éviter ou d'atténuer les effets du projet sur le caribou et son habitat
- Dans le cas où des pertes d'habitat seraient inévitable, préciser si des mesures additionnelles seront prises afin de réduire ou compenser ces pertes.
- Présenter et discuter des différentes possibilités et options pour compenser les pertes d'habitat pour le caribou forestier, incluant un ratio pour la compensation.

ECCC est d'avis que le promoteur devrait également évaluer les effets cumulatifs de son projet sur le caribou et son habitat dans l'aire de répartition QC2. Et ce, en prenant en compte les caractéristiques biophysiques des différents types habitats requis par le caribou pour accomplir ses processus vitaux.

Recommandation :

- Évaluer les effets cumulatifs du projet sur le caribou et son habitat;
 - Décrire la portée spatiale et temporelle de l'évaluation de effets cumulatifs et préciser les projets et activités considérée pour l'évaluation
- Quantifier l'importance des effets cumulatifs de façon à :
 - Décrire les conséquences des effets cumulatifs sur les objectifs en matière de population et de répartition identifiés dans le programme de rétablissement du Caribou des bois et qui sont les suivants :
 - Maintenir l'effectif de la population locale.
 - Maintenir l'état de l'habitat en termes de superficie et des types d'habitats non perturbés, pour assurer l'autosuffisance de la population locale du Caribou des bois. Il s'agit de maintenir un minimum de 65 % d'habitat non perturbé ainsi que la disponibilité des attributs biophysiques nécessaires au Caribou des bois.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Références :		GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2014). Mesure de protection de la grive de Bicknell à l'égard des activités d'aménagement forestier, Québec, Sous-comité faune de l'Entente administrative, 22 p. Environnement et Changement climatique Canada. 2018. Programme de rétablissement de la petite chauve-souris brune (<i>Myotis lucifugus</i>), de la chauve-souris nordique (<i>Myotis septentrionalis</i>) et de la pipistrelle de l'Est (<i>Perimyotis subflavus</i>) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. ix + 189 p.	
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Suzie Thibodeau	Coordonnatrice, Évaluations environnementales, Environnement et Changement climatique Canada		2022-12-06
Louis Breton	Gestionnaire, Évaluations environnementales, Environnement et Changement climatique Canada		2022-12-06
Clause(s) particulière(s) :			

2. Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires	
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-	Choisir une des trois options suivantes: <i>L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté sur ce projet</i> L'étude d'impact est recevable <i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
Thématique abordée : espèces en péril	
R-QC6	
ECCC se questionne sur l'affirmation de l'initiateur à l'effet que les efforts d'inventaire sont « suffisants pour établir que le Garrot d'Islande ne fréquente pas la zone d'étude en période de nidification (p.6). » Malgré ce qui est indiqué, ECCC note qu'aucune information n'est présentée concernant des inventaires spécifiques réalisés par l'initiateur ou par le Séminaire de Québec sur le Garrot d'Islande dans la zone d'étude. Bien que l'initiateur affirme avoir porté une attention particulière à l'espèce lors des inventaires réalisés pour la sauvagine en 2021, ECCC constate que les lacs inventoriés ne semblent pas correspondre aux conditions recherchées par l'espèce. Dans le cadre de ces inventaires, seuls 7 lacs inventoriés auraient une superficie de 15ha ou moins, et la plupart aurait des frayères confirmées, selon ce qui est présenté à la carte 4 du volume 2 de l'étude d'impact environnemental. La réalisation d'inventaires (p.ex., héliportés à basse altitude) des lacs à haut potentiel de nidification est une méthode généralement reconnue pour l'inventaire de la sauvagine, incluant le Garrot d'Islande. ECCC tient toutefois à préciser qu'à la mi-juin les mâles de Garrot d'Islande quittent les sites de nidification, et que par conséquent, il sera ainsi plus difficile de bien identifier l'espèce observée. En effet, les femelles du Garrot d'Islande sont très similaires aux femelles du Garrot à œil d'or, qui pourraient également être présentes dans l'aire d'étude du projet. Par ailleurs, ECCC n'appuie pas la conclusion de l'initiateur à savoir qu'aucun impact n'est anticipé sur le Garrot d'Islande, et ce compte tenu des incertitudes exposées quant à la description de l'état de référence, de la perte d'habitat potentiel (4,8ha) associée aux activités de déboisement, et à l'absence d'engagement ferme à ne pas réaliser celui-ci en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs. Dans ce contexte, ECCC est d'avis que des mesures d'atténuation particulières devraient être développées et mises en œuvre pour les plans d'eau potentiellement propices au Garrot d'Islande	

situés à proximité d'infrastructures du projet (carte QC-10A). ECCC est d'avis que l'initiateur devrait évaluer la pertinence de mettre en œuvre les mesures contenues dans le document Mesure de protection du garrot d'Islande à l'égard des activités d'aménagement forestier (Gouvernement du Québec, 2013). Bien que les mesures de protection aient été élaborées dans un contexte d'interventions forestières, elles sont tout à fait pertinentes et applicables pour l'ensemble des interventions « coupe de bois pour d'autres fins » sur le territoire.

Recommandations

- Développer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation particulières en ce qui concerne la protection de l'habitat potentiel pour les plans d'eau potentiellement propices au Garrot d'Islande situés à proximité d'infrastructures du projet. Tenir compte des mesures contenues dans le document Mesure de protection du garrot d'Islande à l'égard des activités d'aménagement forestier (Gouvernement du Québec, 2013), notamment les suivantes :
 - Appliquer une zone de protection obligatoire de 500 m autour des lacs présentant le plus haut potentiel d'utilisation pour le Garrot d'Islande, où aucune activité de déboisement n'est autorisée pendant la période de nidification, qui s'étend du 1er mai au 15 juillet;
 - Appliquer une zone de protection obligatoire où aucune activité n'est autorisée dans une lisière boisée de 20 m le long de tous les milieux riverains (lacs et cours d'eau permanents) compris dans la zone de 500 m susmentionnée;
 - Dans une zone de 1500 m autour de ces lacs, laisser sur l'aire de coupe tous les chicots dont le DHP est ≥ 40 cm que renferme le peuplement, tout en tenant compte des exigences liées à la sécurité des travailleurs;
 - Éviter la création d'un nouveau chemin permanent à proximité d'un lac sans poissons. Si cette mesure n'est pas techniquement ou économiquement réalisable, passer le chemin à plus de 200 m du lac sans poissons.

R-QC7

ECCC constate que certaines recommandations de l'avis de recevabilité soumis au MELCCFP le 6 décembre 2022 concernant le Caribou des bois, population boréale (Caribou boréal) n'ont pas été retenues dans la demande de renseignements qui a été soumise à l'initiateur. Dans ce contexte, ECCC n'est pas en mesure d'examiner pleinement la recevabilité des réponses fournies par l'initiateur à la question QC7.

Afin d'analyser les impacts potentiels d'un projet sur le Caribou boréal, ECCC s'appuie principalement sur le [Programme de rétablissement l'espèce](#). L'objectif du programme de rétablissement est de rendre, dans la mesure du possible, les populations locales autosuffisantes dans l'ensemble de l'aire de répartition actuelle (aire de répartition QC2). Afin de rétablir toutes les populations locales, le programme de rétablissement stipule qu'il est nécessaire d'atteindre et maintenir un seuil minimum de 65 % d'habitat non perturbé dans toutes les aires de répartition. Le secteur Charlevoix du projet recoupe l'habitat essentiel du Caribou boréal où l'habitat perturbé y serait de 82 % selon les renseignements disponibles dans le [Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement du Caribou des bois \(Rangifer tarandus caribou\), population boréale, au Canada, 2012-2017](#).

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les questions formulées dans notre 1^{er} avis de recevabilité visaient à obtenir de l'information pour la portion de la zone d'étude qui recoupe l'aire de répartition QC2, notamment sur :

- Le type et l'étendue spatiale des caractéristiques biophysiques des différents types d'habitats fréquentés par le Caribou boréal pour accomplir ses processus vitaux, de même que sur les altérations permanentes et temporaires présentes dans cette zone;
- Les pertes potentielles permanentes et temporaires d'habitats qui présentent les caractéristiques biophysiques des différents types d'habitats susmentionnés, incluant les pertes associées à une zone tampon de 500m autour de toutes les composantes du projet. Cette zone tampon de 500m correspond à la définition d'habitat perturbé dans le Programme de rétablissement de l'espèce.

Aux fins de l'évaluation des impacts, le MELCCFP a demandé à l'initiateur à la question QC7 de se baser sur une carte de l'aire de fréquentation du Caribou boréal, discuté avec les représentants de ce ministère en 2021 (une partie significative des éoliennes localisées dans l'aire de répartition QC2 n'est pas comprise dans cette aire), et d'identifier une zone tampon de 4 km bordant cette dernière. En réponse à la question QC-7, l'initiateur réitère ce qu'il a indiqué dans l'étude d'impact environnemental à savoir que son projet « n'aurait aucun impact sur le caribou forestier, ni sur le taux de perturbation de l'habitat, ni sur le maintien de la connectivité, ni sur les zones touchées par le plan de restauration d'habitat du caribou de 2019, ni sur les objectifs anticipés du plan de rétablissement à venir. »

ECCC ne partage pas les conclusions de l'initiateur. En raison du taux de perturbation important dans cette aire de répartition et du faible nombre d'individus, ECCC est préoccupé par les effets résiduels associés à ce projet, notamment ceux associés aux pertes potentielles significatives d'habitats essentiels dans l'aire de répartition QC2, de même que ceux liés à la perte de connectivité des habitats.

Tel qu'indiqué dans le programme de rétablissement du Caribou boréal, en l'absence de plan par aire de répartition, ou de documents équivalents, ECCC considère tous les habitats existants, qu'ils soient perturbés ou non, dans une aire de répartition présentant moins de 65% d'habitat non perturbé, comme étant de l'habitat essentiel à l'exception des perturbations permanentes et de leur zone tampon de 500 mètres.

ECCC est d'avis que l'évaluation des impacts du projet sur le Caribou boréal devrait être réalisée de manière à permettre de quantifier les pertes potentielles d'habitats essentiels dans l'aire de répartition QC2 (en considérant une zone tampon de 500 mètres autour de toutes les composantes du projet), de même que d'évaluer les conséquences du projet sur les objectifs en matière de population et de répartition identifiés dans le programme de rétablissement et qui sont les suivants :

- Maintenir l'effectif de la population locale et ramener la population à un minimum de 100 individus pour atténuer le risque de quasi-disparition;
- Atteindre et maintenir l'état de l'habitat en termes de superficie et des types d'habitats non perturbés, pour assurer l'autosuffisance de la population locale du Caribou boréal. Il s'agit d'atteindre et maintenir un minimum de 65 % d'habitat non perturbé ainsi que la disponibilité des attributs biophysiques nécessaires au Caribou boréal.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette évaluation des impacts devrait être complète et cohérente avec les menaces identifiées dans le programme de rétablissement, et devrait se baser sur les meilleures informations disponibles sur l'utilisation actuelle et historique de la zone d'étude par le Caribou boréal (p. ex. distribution, mouvement, moment).

Tel que mentionné dans notre 1^{er} avis de recevabilité pour ce projet, ECCC est d'avis que des mesures doivent être prises pour éviter et atténuer les impacts sur le Caribou boréal et que ces mesures devraient être conformes au Programme de rétablissement de l'espèce. Si la mise en œuvre des mesures d'atténuation ne peut éliminer complètement les impacts sur l'espèce ou son habitat essentiel, une compensation doit alors être envisagée. Cette approche pour la compensation est conforme à l'application de la hiérarchie d'atténuation pour éviter, ensuite minimiser et enfin compenser les effets qui ne sont pas atténués.

R-QC10

Relativement au modèle de l'habitat de ECCC pour la Grive de Bicknell, il faut mentionner que celui-ci est préliminaire et nécessite encore certaines validations. Ainsi, c'est le modèle tel que présenté dans le Protocole d'inventaire de la Grive de Bicknell et de son habitat de 2013 qui a préséance et qui devrait être utilisé. Le modèle d'ECCC a été distribué qu'à titre indicatif de travaux en cours.

Les cartographie de l'habitat potentiel demandée à la question QC-10 ainsi que l'évaluation des impacts sur l'espèce devraient être fournies et réalisées en fonction des résultats de l'étude complémentaire qui sera fournie ultérieurement par l'initiateur.

R-QC38

Voici une note pour le MELCCFP qui a ajouté l'extrait suivant à la question 38 formulée initialement par ECCC :

« le cas contraire, l'initiateur doit indiquer s'il prévoit demander des autorisations en vertu de la LCOM et ses règlements pour effectuer du déboisement pendant la période de nidification. Le cas échéant, il doit préciser sous quelles conditions ces autorisations pourraient être demandées et les justifications pour lesquelles le déboisement doit être absolument effectué pendant cette période. »

À l'heure actuelle, la LCOM et ses règlements ne fournissent pas d'autorisation ou de permis pour les effets néfastes sur les oiseaux migrateurs, leurs nids ou leurs œufs dans le cadre d'activités industrielles ou autres. Par conséquent, lorsqu'on envisage toute activité ou décision qui pourrait leur nuire, la meilleure approche afin d'éviter d'enfreindre la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* consiste à bien comprendre le risque d'incidence potentiel sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs et de prendre des précautions raisonnables et des mesures d'évitement appropriées.

R-QC43

Considérant la situation critique de la Grive de Bicknell qui a continué de se détériorer lors des dernières années, de l'importance des habitats présents dans la zone d'étude, et l'ampleur potentielle des impacts associés aux pertes d'habitat, ECCC estime qu'il serait important que l'étude complémentaire pour la Grive de Bicknell, de même qu'une mise à jour de l'évaluation des impacts

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

du projet sur l'espèce (incluant les mesures d'atténuation proposées) soient fournies durant la phase de recevabilité et avant que la phase d'analyse d'acceptabilité du projet débute. Une fois que l'information sera fournie, des renseignements supplémentaires pourraient être nécessaires avant de se prononcer sur l'acceptabilité du projet. À titre d'exemple, l'initiateur devra fournir davantage de renseignements s'il envisage d'autres options que le déplacement des éoliennes ou des chemins à construire pour éviter la perte permanente d'habitat occupé ou de haut potentiel. L'initiateur fait en effet référence au possible recours à la compensation des pertes d'habitat inévitables. Cette possibilité soulève des questionnements quant à la faisabilité de recréer de l'habitat de sapinières denses.

R-QC61

Cette question n'a pas été répondue. Comme mentionné précédemment, la situation critique de la Grive de Bicknell qui a continué de se détériorer lors des dernières années, et considérant l'importance des habitats présents dans la zone d'étude et les effets du projet sur ces derniers, ECCC est d'avis qu'une évaluation des effets cumulatifs serait nécessaire. Cette évaluation des effets cumulatifs devrait être fournie durant la phase de recevabilité et avant que la phase d'analyse d'acceptabilité du projet débute. Une fois que l'information sera fournie, des renseignements supplémentaires pourraient être nécessaires avant de se prononcer sur l'acceptabilité du projet.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Caroline Mayrand	Analyste, Évaluation environnementale, Environnement et Changement climatique Canada		2 juin 2023
Louis Breton	Gestionnaire, Évaluation environnementale, Environnement et Changement climatique Canada		2 juin 2023

Clause(s) particulière(s) :

3. Avis de recevabilité à la suite

du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant	Choisir une des trois options suivantes: <i>L'étude d'impact est recevable et le projet est acceptable dans sa forme actuelle, donc je ne souhaite plus être reconsulté sur ce projet</i> L'étude d'impact est recevable <i>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder l'initiateur doit répondre aux questions suivantes.</i>
--	--

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
Références : - Pesca Environnement. 2024. Parcs éoliens de la Seigneurie de Beauré. Projet éolien Des Neiges – Secteur Charlevoix. Étude d'impact sur l'environnement, Volume 5 – Réponses aux questions et commentaires – Deuxième série. Étude déposée au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Dossier 3211-12-243 - Société de projet BVH2, S.E.N.C. 2024. Projet éolien Des Neiges – Secteur Charlevoix : Rapport d'optimisation du projet. PESCA Environnement. 104 p. - Environnement et Changement climatique Canada. 2020. Programme de rétablissement de la Grive de Bicknell (<i>Catharus bicknelli</i>) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa, viii + 100 p. - Environnement et Changement climatique Canada. 2020. Programme de rétablissement modifié du caribou des bois (<i>Rangifer tarandus caribou</i>), population boréale, au Canada. Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa. xiv + 155 pp. - Environnement et Changement climatique Canada. 2024. Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement (période 2017 - 2022) et du plan d'action (période 2018 - 2023) du caribou (<i>Rangifer tarandus</i>), population boréale, au Canada, Série de Rapports sur les programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement et Changement climatique Canada, Ottawa, xii + 150 p. - Environnement et Changement climatique Canada. 2022 et 2023. Premier et deuxième avis de recevabilité déposés au MELCCFP dans le cadre de la Procédure d'évaluation	

**PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR
L'ENVIRONNEMENT**

et d'examen des impacts sur l'environnement pour le projet de parc éolien Des Neiges – Secteur Charlevoix.

- Gouvernement du Québec (2013). Mesure de protection du garrot d'Islande à l'égard des activités d'aménagement forestier, Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et Sous-comité faune de l'entente administrative, 13 p.
- MDDEFP. 2013. Protocole d'inventaire de la Grive de Bicknell et de son habitat – Novembre 2013 – Mise à jour mai 2014. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, secteur de la faune. 20 pages.

QC2-1 : Raison d'être du projet et solutions de rechange

ECCC n'a pas l'expertise pour commenter sur la raison d'être et la justification du projet. Nos commentaires sur l'optimisation du projet en fonction des résultats de l'inventaire complémentaire de la Grive de Bicknell sont présentés à la réponse QC2-13.

QC2-3 : Mesures d'atténuation pour le Garrot d'Islande

Réponse non recevable

ECCC prend note que l'initiateur a procédé à une mise à jour de l'évaluation du potentiel d'utilisation des habitats par le Garrot d'Islande à proximité du projet éolien Des Neiges – Secteur Charlevoix et que l'optimisation technique du projet a permis de réduire la perte d'habitats potentiels pour l'espèce. Les superficies requises pour le projet comprennent maintenant 0,08 ha d'habitats jugés potentiels pour le Garrot d'Islande en périphérie du lac à Rien et de la décharge du lac à Rien, qui sont situés à plus de 600 m de nouveaux chemins à construire.

ECCC note également que l'initiateur s'engage à mettre en œuvre des mesures d'atténuation tirées du document *Mesure de protection du garrot d'Islande à l'égard des activités d'aménagement forestier*, par exemple de ne réaliser aucuns travaux de déboisement entre le 1er mai et le 15 juillet dans une zone de 500 m autour des deux plans d'eau ciblés ainsi que de conserver une lisière boisée d'au moins 20 m le long des milieux riverains associés à un plan d'eau ou un cours d'eau permanent à l'intérieur de la zone de 500 m. L'initiateur mentionne que ces mesures seront prises à moins qu'un inventaire, effectué en période de nidification, ne vienne confirmer l'absence du Garrot d'Islande sur ces deux plans d'eau. Il n'est toutefois pas précisé si un inventaire est planifié ni la méthodologie qui serait utilisée. Si un inventaire est bel et bien prévu, ECCC recommande de fournir toute l'information pertinente (par ex. : objectifs, méthodologie, dates, etc.) dans le cadre du processus d'évaluation d'impact. Dans le cas contraire, ECCC recommande que les mesures particulières proposées par l'initiateur soient toutes mises en œuvre au moment opportun.

ECCC prend note que l'initiateur ne prévoit pas laisser de chicots dans l'aire de coupe autant pour l'usage de la superficie que pour la sécurité des travailleurs.

QC2-4 : Optimisation du projet pour le Caribou forestier et évaluation qualitative et quantitative des impacts

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Réponse non recevable

ECCC souhaite mentionner que son analyse n'a pas porté sur la question 2-4a, puisque l'évaluation des variantes n'était pas une recommandation d'ECCC.

En réponse à la question QC2-4, l'initiateur réfère à la section 4.1 du rapport d'optimisation. Pour évaluer les impacts potentiels sur le caribou et son habitat selon les variantes du projet, l'initiateur a tenu compte de différentes notions telles que la perte directe et fonctionnelle d'habitat, les perturbations permanentes et temporaires ainsi que l'habitat essentiel.

L'initiateur a défini les perturbations permanentes comme étant les perturbations anthropiques (chalets, chemins forestiers, lignes de transport d'électricité, etc.) auxquelles une zone tampon de 500 mètres est appliquée autour de la source. Cependant, le [Programme de rétablissement \(2020\) du Caribou des bois, population boréal \(*Rangifer tarandus caribou*\)](#) définit une altération permanente comme étant les « *Aménagements existants au sein d'une aire de répartition tels que les aménagements industriels et urbains, les infrastructures permanentes et les routes nivelées ou pavées qui, concrètement ou potentiellement, ne possèdent pas actuellement les caractéristiques biophysiques de l'habitat essentiel du caribou boréal.* » Ainsi, selon cette définition, ECCC est d'avis que les routes forestières de catégories 3, 4, et non classées, ne devraient pas être considérées comme des altérations permanentes puisque ces catégories de chemin pourraient techniquement être fermées et restaurées une fois les travaux forestiers complétés. Selon la carte présentée à l'annexe A, la très grande majorité de l'aire d'étude située dans l'aire de répartition de Charlevoix (QC2) serait perturbée de façon permanente et ne serait pas considérée comme de l'habitat essentiel par l'initiateur en raison notamment des nombreux chemins forestiers présents dans ce secteur. ECCC est d'avis que la définition de perturbations permanentes proposée par l'initiateur qui considère l'ensemble des chemins forestiers comme des pertes permanentes de l'habitat, pourrait résulter en une sous-estimation des impacts du projet sur l'habitat essentiel.

Par ailleurs, les perturbations temporaires sont notamment définies par l'initiateur comme de jeunes forêts de moins de 50 ans issues de perturbations anthropiques ou naturelles. L'annexe H du programme de rétablissement définit les caractéristiques biophysiques de l'habitat essentiel du caribou boréal notamment celle de l'écorégion du bouclier boréal (centre-ouest) où le projet éolien Des Neiges se trouve. Pour cette écorégion, le programme de rétablissement ne définit pas à quel âge un peuplement forestier redevient convenable pour le caribou après une perturbation anthropique. Il précise cependant que l'habitat est considéré comme perturbé pour une période de 40 ans après un incendie. De plus, comme mentionné dans notre avis précédent (juin 2023), en l'absence de plan par aire de répartition compatible avec le Programme de rétablissement fédéral, dans les aires de répartition où le pourcentage d'habitat non perturbé est inférieur au seuil, l'habitat essentiel correspond à l'habitat existant qui, avec le temps, contribuera à l'atteinte du seuil de 65 % d'habitat non perturbé. Ainsi, tous les peuplements forestiers doivent être considérés comme de l'habitat essentiel, peu importe leur âge.

À partir des informations mentionnées ci-haut, ECCC recommande que la cartographie de l'habitat essentiel (Carte de l'annexe A) soit revue et que la quantification des pertes d'habitat essentiel associées au projet (tableaux 4 et 5) soit mise à jour, en conformité avec le programme de rétablissement du caribou boréal. Par ailleurs, les conséquences de la

perte d'habitat essentiel sur les objectifs en matière de population et de répartition devront également être analysées et présentées.

Selon un nouveau [Rapport sur les progrès de la mise en œuvre du programme de rétablissement \(période 2017 - 2022\) et du plan d'action \(période 2018 - 2023\) du caribou boréal au Canada](#), la population dans l'aire de répartition QC2 (Charlevoix) serait en déclin et ne compterait que 16 individus. De plus, le taux de perturbation de l'habitat dans cette aire de répartition avoisinerait 83 % selon les renseignements disponibles dans ce même rapport. En raison du taux de perturbation important et de l'information disponible sur le projet, ECCC est d'avis que les risques associés aux effets résiduels sur les atteintes des objectifs du programme de rétablissement sont élevés, notamment ceux liés aux pertes potentielles significatives d'habitats essentiels dans l'aire de répartition QC2, de même que ceux liés à la perte de connectivité des habitats.

Par ailleurs, l'initiateur mentionne à la section 4.1.2.3 du rapport d'optimisation qu'il s'engage à discuter de possibles mesures de compensation avec les autorités concernées. Étant donné les risques associés à toute perte additionnelle d'habitat essentiel dans la QC2, ECCC recommande que les meilleures options pour éviter et minimiser les effets négatifs sur le caribou soient choisies. De plus, ECCC recommande que les mesures de compensation que l'initiateur s'engage à mettre en œuvre soient présentées pour examen et prises en considération par les autorités compétentes dans le cadre du processus d'évaluation des impacts, et ce dès l'étape de la recevabilité. Cette information est nécessaire pour pouvoir évaluer adéquatement l'importance des effets résiduels du projet sur le caribou boréal et son habitat essentiel.

QC2-6 : Évaluation des impacts sur la Grive de Bicknell en fonction des résultats des inventaires et mesures d'atténuation

Réponse non recevable

ECCC a développé un modèle prédictif de l'occupation de l'habitat de la Grive de Bicknell basé sur la technologie LiDAR et intégrant quatre caractéristiques de l'habitat de l'espèce (altitude, hauteur moyenne de la canopée, couverture fractionnée du sous-étage [métrique indirecte pour la densité de tiges] et pourcentage de sapin baumier) à une précision de 10 m. Le modèle prédictif identifie 3 catégories d'habitat basées sur la probabilité de détection d'occurrences, soit le « très bon habitat », le « bon habitat » et l'« habitat moyen ». Ce modèle a été calibré et validé pour le secteur du Massif du lac Jacques-Cartier, au Québec, lequel inclut l'aire du projet éolien des Neiges – Secteur Charlevoix. L'article scientifique présentant la méthodologie et les résultats est actuellement en révision par les pairs pour une publication dans une revue scientifique.

ECCC est d'avis que ce modèle prédictif pourrait être utilisé pour aider l'initiateur dans ses efforts d'optimisation du projet. ECCC pourrait assister l'initiateur et le MELCCFP au besoin. ECCC prend note que l'initiateur a procédé à un inventaire de la Grive de Bicknell en considérant la configuration 3 du projet et que celui-ci a permis d'optimiser le projet sur la base de la grille décisionnelle décrite dans le protocole du MDDEFP (2013). Selon l'initiateur, la configuration 4, obtenue par ce processus, permettra de réduire de 44 % la perte d'habitats potentiels optimaux pour la Grive de Bicknell (1,9 ha plutôt que 3,5 ha avec la configuration 3) et de 16 % la perte d'habitats sous-optimaux (10,3 ha plutôt que 12,2 ha). Selon notre compréhension, la perte d'habitats potentiels optimaux et sous-optimaux serait donc au total de 12,2 ha. L'initiateur n'a toutefois pas indiqué si de l'habitat essentiel de la Grive de Bicknell était présent parmi les 12,2 ha qui seront perdus ni fourni de cartographie

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

à cet effet. ECCC est d'avis que cette information est nécessaire afin de pouvoir évaluer l'impact réel du projet sur l'espèce. En effet, l'habitat essentiel est défini comme l'habitat qui est nécessaire à sa survie ou à son rétablissement et tout impact à celui-ci devrait être évalué. ECCC recommande que l'initiateur fournisse une cartographie de l'habitat essentiel de la Grive de Bicknell dans l'aire du projet et qu'il indique si le projet entraînera une perte d'habitat essentiel à l'espèce. Le cas échéant, il devrait également quantifier et cartographier cette perte. L'initiateur peut se référer au [Programme de rétablissement de la Grive de Bicknell \(*Catharus bicknelli*\) au Canada](#) pour de plus amples renseignements sur l'habitat essentiel de la Grive de Bicknell. Le polygone d'habitat essentiel peut être téléchargé sur le site des données ouvertes du gouvernement fédéral ([Ensemble de données nationales sur l'habitat essentiel des espèces en péril – Canada - Catalogue de données d'ECCC](#)).

Dans son Rapport d'optimisation du projet, l'initiateur mentionne qu'afin de réduire les impacts de son projet sur la Grive de Bicknell, il privilégiait d'une part, les efforts d'évitement des habitats optimaux par un micropositionnement des éoliennes, et d'autre part, de limiter le dérangement en phase de construction. Pour réduire le dérangement, il planifie l'ensemble des travaux de déboisement en dehors de la période du 1^{er} mai au 15 août dans les secteurs où l'espèce a été entendue de même que dans les secteurs où son habitat aura été caractérisé comme étant optimal. Pour les raisons évoquées en deuxième recevabilité, ECCC est d'avis qu'effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification de la Grive de Bicknell est la principale mesure à mettre en œuvre afin de limiter les impacts du projet sur les individus ainsi que sur leurs nids. Ainsi, l'évitement de cette période pour réaliser le déboisement ne devrait pas se limiter aux secteurs où l'espèce a été entendue et à ceux où l'habitat est optimal, mais à tous les secteurs où de l'habitat présentant les caractéristiques convenables à la nidification de la Grive de Bicknell est retrouvé. En raison de la précarité de la Grive de Bicknell, la destruction de nids, même si le risque est jugé faible, pourrait avoir des conséquences importantes pour la survie et le rétablissement de l'espèce. Ainsi, ECCC est d'avis que le promoteur doit s'engager à éviter les travaux de déboisement durant la période de nidification dans tous les secteurs où l'habitat est convenable à la nidification de l'espèce.

Par ailleurs, il est indiqué à la section 4.2.3 du Rapport d'optimisation du projet que l'approche privilégiée par l'initiateur est basée sur l'application de la séquence « éviter-minimiser-compenser » et comprend huit étapes. La huitième étape est de déterminer des options de compensation, comme la protection d'habitats, en collaboration avec le Séminaire de Québec, pour les pertes d'habitat inévitables, le cas échéant. Aucune information concernant les options de compensation qui pourraient être envisagées par l'initiateur n'est toutefois fournie. ECCC est d'avis que si l'initiateur prévoit avoir recours à de la compensation pour réduire les impacts de son projet sur la Grive de Bicknell, un plan de compensation préliminaire devrait être élaboré dans le cadre du processus d'évaluation d'impact et comprendre, sans s'y limiter, les objectifs de la compensation ainsi que les moyens qui seront pris pour assurer le succès de cette mesure. L'importance des effets du projet sur la Grive de Bicknell devrait également être revue en considérant l'impact de la compensation. ECCC souhaiterait également participer aux discussions et collaborer au développement du plan de compensation.

QC2-11 : Déboisement hors de la période de nidification de la Grive de Bicknell

Réponse non recevable

Le promoteur s'engage à planifier l'ensemble des travaux de déboisement en dehors de la période du 1^{er} mai au 15 août dans les secteurs où l'espèce a été entendue de même que dans les secteurs où son habitat aura été caractérisé comme étant optimal. Tel que mentionné pour la réponse QC2-6, ECCC est d'avis qu'effectuer le déboisement en dehors de la période de nidification de la Grive de Bicknell est la principale mesure à mettre en œuvre afin de limiter les impacts du projet sur les individus ainsi que sur leurs nids. Ainsi, l'évitement de cette période pour réaliser le déboisement ne devrait pas se limiter aux secteurs où l'espèce a été entendue et à ceux où l'habitat est optimal, mais à tous les secteurs où de l'habitat présentant les caractéristiques convenables à la nidification de la Grive de Bicknell est retrouvé. ECCC est d'avis que le promoteur doit s'engager à éviter les travaux de déboisement durant la période de nidification dans tous les secteurs où l'habitat est convenable à la nidification de l'espèce.

QC2-13 : Résultats de l'inventaire complémentaire de la Grive de Bicknell et optimisation du projet

Réponse non recevable

Il est mentionné à la section 3.1.1 du Rapport d'inventaires complémentaires de la Grive de Bicknell (2024) (annexe C) que les peuplements situés à moins de 750 mètres d'altitude ont été retirés par l'initiateur du modèle d'habitat potentiel fourni par le MELCCFP. Ainsi, aucun inventaire n'a été réalisé à des altitudes de moins de 750 mètres. ECCC souhaite rappeler que le programme de rétablissement de la Grive de Bicknell identifie les caractéristiques de l'habitat convenable à la nidification de l'espèce. Selon la section 7.1.2 du programme de rétablissement, de l'habitat convenable pourrait être retrouvé à une « altitude minimale, supérieure ou égale à 380 m, selon les régions ». ECCC recommande que l'identification et la cartographie de l'habitat convenable soit cohérent avec le programme de rétablissement et que les inventaires ciblent également les peuplements situés à une altitude inférieure à 750 mètres.

De plus, l'initiateur a procédé à un inventaire de la Grive de Bicknell par appel à partir de 87 points d'écoute et à une caractérisation de l'habitat à partir de 57 transects. ECCC note que certains secteurs de l'habitat potentiel n'ont pas fait l'objet d'un inventaire de l'espèce bien que l'habitat ait été jugé optimal et sous-optimal. C'est notamment le cas des secteurs des éoliennes T-39 et T-40, T-42 à T-44 et T-51 à T-53. ECCC recommande que des inventaires complémentaires soient réalisés conformément à l'annexe 2 du Protocole d'inventaire de la Grive de Bicknell et de son habitat (MDDEFP, 2013).

QC2-16 : Évaluation des impacts cumulatifs du projet sur la Grive de Bicknell et son habitat

Réponse non recevable

Dans sa réponse, l'initiateur mentionne que son projet a été optimisé en tenant compte des inventaires complémentaires de la Grive de Bicknell et que les résultats de cette démarche sont présentés dans le Rapport d'optimisation du projet. Il mentionne que ce rapport comprend également une mise à jour de l'évaluation de l'impact du projet, incluant une description de l'impact cumulatif anticipé. De manière générale, l'information qui y est présentée résume la démarche de l'initiateur pour réduire l'empiètement de son projet dans l'habitat potentiel de la Grive de Bicknell ainsi que l'empiètement du projet Secteur sud. L'initiateur mentionne aussi qu'en ciblant un territoire déjà perturbé et voué à l'exploitation forestière, il limite l'impact cumulatif du projet et des activités sylvicoles.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

ECCC est d'avis que l'information présentée par l'initiateur ne constitue pas une évaluation suffisamment complète des effets cumulatifs et recommande que celle-ci soit revue. Par exemple, les limites spatiales et temporelles de son évaluation des effets cumulatifs n'ont pas été déterminées et présentées. L'initiateur n'a pas détaillé suffisamment les sources d'effets cumulatifs potentiels. Les effets cumulatifs n'ont pas été quantifiés et l'initiateur n'a pas expliqué comment les effets de son projet, ainsi que les effets des autres projets ou activités passés ou à venir (liés par exemple à la foresterie ou à la villégiature), dans les limites définies, pourraient causer des effets sur la Grive de Bicknell et son habitat. L'initiateur n'a pas non plus expliqué quels effets pourraient interagir avec les effets résiduels du projet. De plus, l'importance des effets cumulatifs sur la Grive de Bicknell et son habitat ainsi que la contribution du projet à ceux-ci n'ont pas été évaluées. Par ailleurs, les conséquences de la perte cumulative d'habitat sur l'espèce doivent être évaluées en considérant les objectifs en matière de population et de répartition inscrits à la section 5 du programme de rétablissement.

Étant donné que l'habitat de la Grive de Bicknell dans le secteur du projet est déjà très perturbé, notamment par des travaux forestiers et la présence d'un parc existant de 164 éoliennes, ECCC est d'avis qu'une évaluation des effets cumulatifs robuste doit être faite dans le cadre du processus d'évaluation d'impact. Cette évaluation devrait notamment permettre de mettre en contexte l'état actuel de la Grive de Bicknell dans le secteur du projet, ainsi que d'estimer l'importance des effets cumulatifs et la contribution du projet à ceux-ci.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Caroline Mayrand	Coordonnatrice régionale, Évaluation environnementale, Environnement et Changement climatique Canada	 Signé numériquement par : Mayrand, Caroline Nom DN : CN = Mayrand, Caroline C = CA O = GC OU = EC-EC Date : 2024.06.06 16:50: 34 -04'00'	6 juin 2024
Raymond Chabot	Gestionnaire intérimaire, Évaluation environnementale, Environnement et Changement climatique Canada		6 juin 2024

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

4. Avis d'acceptabilité du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan	Choisir une des trois options suivantes: <i>Le projet est acceptable tel que présenté</i> <i>Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</i>
--	---

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Parc éolien des Neiges – Secteur Charlevoix	
Initiateur de projet	Boralex inc. Et Énergir	
Numéro de dossier	3211-12-243	
Dépôt de l'étude d'impact	2022/10/27	
Présentation du projet : Présentation du projet : Le projet vise le développement de la quatrième phase du parc éolien de la Seigneurie de Beauré, dans le secteur Charlevoix avec 60 à 80 éoliennes pour une puissance d'environ 400 MW. Le projet impliquerait notamment : • déboisement et décapage pour les chemins et l'emprise des éoliennes; • construction et amélioration de chemins; • construction de fondations au sol; • installation d'un réseau collecteur et d'un poste de raccordement; • remise en état des aires de travail. La construction pourrait débuter au printemps ou à l'été 2024 pour une mise en service en 2027.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD)	
Direction ou secteur	Direction de l'environnement	
Avis conjoint	Direction générale de la Capitale-Nationale et Direction de la sécurité et du camionnage	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	3211-12-243	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1

Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

• Thématiques abordées :

• Référence à l'étude d'impact :

• Texte du commentaire :

Direction générale de la Capitale-Nationale

Description du milieu et impact sur les usages du territoire

Sections 2.4 et 6.7

Des mesures d'harmonisation sont prévues afin de permettre aux chasseurs de poursuivre leurs activités au cours des phases de construction et de démantèlement. Cependant, ces mesures d'harmonisation ne visent pas les autres utilisateurs du territoire tels que les quadistes, les randonneurs, les kayakistes, etc. Bien qu'il n'y ait pas de sentiers de quad officiels dans la zone d'étude et que ce soient des terres privées, les chemins forestiers peuvent être utilisés par toutes sortes d'adeptes du plein air, dont les quadistes. De plus, la navigation sur les cours d'eau et les plans d'eau ne nécessite pas de droits d'accès étant donné leur caractère public.

En ce sens, nous avons ces questions :

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Julie Milot	Directrice, Direction de l'environnement		2022/12/02
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			
Cet avis est un avis conjoint de la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Direction générale de la sécurité et du camionnage. Bien que compilé par la Direction de l'environnement, le contenu de cet avis reste sous la responsabilité ces unités, selon leurs mandats respectifs.			

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

• Thématiques abordées :

• Référence à l'addenda :

• Texte du commentaire :

Transport et circulation

Sections 3.5.3 et 6.7

Même avec les mesures d'atténuation identifiées, il est d'avis que la documentation, par l'initiateur du projet, de l'état du réseau sous la responsabilité du MTMD avant et après les travaux demeure incontournable pour évaluer leur impact sur sa dégradation. L'initiateur doit s'y engager.

La documentation doit être réalisée selon les exigences du MTMD à des moments clés et représentatifs de la réalisation du projet, peu de temps avant le début des travaux (état initial) et rapidement après leur achèvement afin d'éviter que les données soient influencées par des facteurs confondants. Par exemple : si la première année de travaux est uniquement dévolue au déboisement et qu'il n'y a pas de circulation sur le réseau du MTMD, il est peu utile que les relevés soient exécutés avant cette période. Ils devraient plutôt être effectués immédiatement avant le début de la circulation des camions transportant des matériaux très lourds comme les composantes d'éoliennes. Les moments des relevés devront être préalablement approuvés par le MTMD en fonction de l'échéancier des travaux fournis.

Pour fins de comparaison et pour éviter les divergences d'interprétation, des données d'usure normale doivent également être collectées sur une partie de route adjacente, mais non sollicitée par le projet, et ce aux mêmes périodes que celles décrites plus haut.

Les relevés sont nécessaires sur tout le trajet emprunté par les camions et le type de données recueillies doit concorder avec ceux du MTMD pour que des comparatifs puissent être établis. Des relevés visuels uniquement ne sont pas acceptables. Un rapport devra être transmis au MTMD dans un délai de 60 jours suivant la fin des travaux. Le MTMD peut effectuer le suivi et les relevés nécessaires aux frais de l'initiateur.

Signature(s)

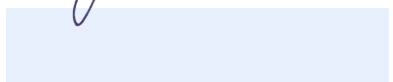
Nom	Titre	Signature	Date
Julie Milot	Directrice, Direction de l'environnement		2023/06/02
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Cet avis est un avis conjoint de la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Direction générale de la sécurité et du camionnage. Bien que compilé par la Direction de l'environnement, le contenu de cet avis reste sous la responsabilité ces unités, selon leurs mandats respectifs.

2

Avis de recevabilité à la suite du 2^e dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?		L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
• Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : Transport et circulation Sections 3.5.3 Le promoteur devra fournir, pour approbation par le MTMD, la localisation et les plans de construction de son ou de ses chemins d'accès se raccordant à la route 138. Dans ses réponses aux questions QC-32 et QC-51 (ÉIE, volume 4, 2023-05-08), le promoteur fait mention de deux accès sur la route 138 : un nouvel accès proposé sur le territoire de Saint-Tite-des-Caps, ayant déjà fait l'objet d'avis techniques du MTMD, de même que le chemin des Caps sur le territoire de Petite-Rivière-Saint-François (RTSS 00138-07-180-000C 7+103). Nous n'avons pas été en mesure de retracer de demande de permis d'accès pour ce dernier. Bien qu'il ne semble pas présenter d'enjeux pour une circulation normale, l'initiateur devra confirmer l'usage qu'il prévoit en faire puisque la circulation de pièces d'éolienne ou d'autres véhicules lourds pourrait être problématique à cet endroit. Nous comptons sur la bonne collaboration de l'initiateur pour communiquer dès que possible avec la direction générale de la Capitale-Nationale (DGCNAT) afin d'obtenir les permis nécessaires pour toutes modifications dans les emprises routières et entraves à la circulation qui seront nécessaires pour les transports. À l'exception du transport des composantes d'éoliennes, le MTMD ne détient aucune information en lien avec les véhicules lourds devant circuler sur son réseau (exemple : transport de bois, construction du chemin d'accès, bétonnières, etc.). Lorsqu'elles seront disponibles, l'initiateur du projet devra fournir au MTMD les précisions suivantes les concernant : - Description des matériaux transportés; - Itinéraire détaillé des véhicules lourds utilisés; - Configuration de chaque type de véhicules lourds, soit la classification par nombre d'unités et d'essieux ainsi que la charge appliquée par essieu; - Charge moyenne transportée par camion. À défaut d'être en mesure de fournir ces informations avant la circulation du transport lourd, l'initiateur devra prendre entente avec le MTMD sur la manière de collecter et partager ces données (ex. : installation d'un poste de pesée et transmission d'un rapport pour chaque phase du projet). La DGCNAT recommande une présentation similaire à celle produite pour le transport des composantes d'éolienne aux tableaux 9 et 10 du rapport d'optimisation (PR5.5, Annexe A - Rapport d'optimisation), section 4.4, pages 25 et 26. L'initiateur doit s'engager à dédommager le MTMD pour les impacts du transport lourd sur son réseau, selon la méthode de calcul détaillée dans le document « Méthode d'évaluation des impacts du camionnage sur les routes de contournement lors de travaux », comme entendu entre l'initiateur et le MTMD lors de la rencontre tenue entre les parties le 18 juillet 2023.			
Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Julie Milot	Directrice, Direction de l'environnement		2024/05/31
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			
Cet avis est un avis conjoint de la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Direction générale de la sécurité et du camionnage. Bien que compilé par la Direction de l'environnement, le contenu de cet avis reste sous la responsabilité ces unités, selon leurs mandats respectifs.			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Parc éolien des Neiges – Secteur Charlevoix	
Initiateur de projet	Boralex inc. Et Énergir	
Numéro de dossier	3211-12-243	
Dépôt de l'étude d'impact	2022/10/27	
Présentation du projet : Le projet vise le développement de la quatrième phase du parc éolien de la Seigneurie de Beaurpré, dans le secteur Charlevoix avec 60 à 80 éoliennes pour une puissance d'environ 400 MW. Le projet impliquerait notamment : • déboisement et décapage pour les chemins et l'emprise des éoliennes; • construction et amélioration de chemins; • construction de fondations au sol; • installation d'un réseau collecteur et d'un poste de raccordement; • remise en état des aires de travail. La construction pourrait débuter au printemps ou à l'été 2024 pour une mise en service en 2027.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	
Direction ou secteur	Direction de la gestion de la faune Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	3211-12-243	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1

Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : Grive de Bicknell Volume 1 : 6.4.6, p. 6-30 et 6-34; 6.11, p. 6-65; 6.13.2, p. 6-70. Volume 2, carte 4 Faune L'initiateur a réalisé un inventaire de grive de Bicknell en 2021 sur l'ensemble des secteurs du projet éolien des Neiges. Lorsque le MELCCFP a été consulté sur les stations d'écoute de grive de Bicknell en mai 2021, le consultant avait précisé que ces stations avaient été choisies en fonction de la localisation potentielle des éoliennes et de l'accessibilité des stations en véhicule. Ces informations sont répétées dans le rapport d'inventaire (volume 2, étude 2, p.14). Toutefois, en superposant les stations d'écoute, les éoliennes et la carte d'habitat potentiel élaborée par le MELCCFP en 2014, on note que plusieurs éoliennes sont localisées dans des habitats potentiels, mais	

qu'aucune station d'écoute de grive de Bicknell n'en est localisée à proximité. Le même constat s'applique aux chemins.

Les points suivants du protocole de référence intitulé *Protocole d'inventaire de la Grive de Bicknell et de son habitat – Novembre 2013 – Mise à jour mai 2014* (MDDEFP 2013) à propos des stations d'écoute doivent être pris en considération obligatoirement lors d'un inventaire:

- Une station par éolienne projetée dans de l'habitat potentiel;
- Si la localisation des éoliennes n'est pas connue, une station d'inventaire par 20 ha d'habitat potentiel doit être établie;
- Une station d'inventaire à tous les 250 m de chemins prévus dans l'habitat potentiel.

Si l'inventaire n'a pas été réalisé conformément à ce qui aurait dû être fait, les résultats obtenus, c'est-à-dire aucune grive entendue, ne peuvent pas servir à élaborer des mesures d'atténuation adéquates, puisque celles-ci sont basées sur le fait d'entendre 1, 2 ou aucune grive.

Lorsque l'inventaire est considéré non conforme et qu'aucune caractérisation d'habitat n'est faite, le protocole indique d'appliquer un rayon d'exclusion de 250 m autour de l'habitat potentiel. C'est donc dire qu'une large partie de la zone d'étude serait exclue du projet éolien.

Le protocole prévoit également qu'en cas d'inventaire non conforme, il est nécessaire d'effectuer une caractérisation d'habitat pour chaque éolienne dans l'habitat potentiel. Chaque point d'éolienne non ciblé par une station d'écoute de grive en 2021 dans l'habitat potentiel devrait être inclus. Les chemins sont également visés par cette exigence du protocole.

Enfin, un nouvel inventaire de grive de Bicknell pourrait également être réalisé, conformément au protocole, en ciblant les secteurs où les éoliennes projetées seront localisées dans l'habitat potentiel (en excluant les stations qui ont été inventoriées correctement en 2021). Par la suite, les stations où aucune grive n'a été entendue n'auront pas à être caractérisées. Les chemins devraient également faire l'objet d'un inventaire, tel que mentionné dans le protocole.

En somme, le fait qu'aucune grive n'a été entendue dans la zone d'étude du projet éolien des Neiges, secteur Charlevoix est un résultat valable uniquement pour les stations qui ont bien été positionnées.

À la suite de l'analyse de l'inventaire, la Direction de la gestion de la faune Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches (DGFa 03-12) constate que celui-ci n'a pas été réalisé selon les normes inscrites dans le protocole de référence. En effet, aucune station d'écoute n'a été localisée à moins de 50 m d'un point d'éolienne projeté. En considérant le déboisement d'un hectare associé à chaque éolienne, ce sont 70 éoliennes sur 86 qui se retrouvent dans l'habitat potentiel de la grive de Bicknell, tel que modélisé par le MELCCFP. Conséquemment, il est impossible de juger des impacts du projet sur l'habitat de la grive de Bicknell et sur l'espèce elle-même. D'ailleurs, la DGFa 03-12 se questionne sur les éléments d'analyse utilisés par l'initiateur pour que celui-ci affirme que le projet aura un impact peu important sur cette espèce. Cette analyse concerne seulement les éoliennes projetées et leur déboisement. En ajoutant les chemins à aménager ou à améliorer dans l'analyse, la DGFa 03-12 constate que le protocole d'inventaire n'a pas davantage été respecté.

Par conséquent, la DGFa 03-12 exige que l'initiateur présente un plan visant à mieux prendre en compte cette espèce et à respecter le protocole de référence. L'ensemble des mesures d'atténuation, ainsi que la nécessité de compenser, pourront être évaluées seulement quand l'inventaire aura été jugé conforme.

La DGFa 03-12 rappelle que la grive de Bicknell est une espèce désignée vulnérable en vertu du Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats (RLRQ, c. E-12.01, r.2). Il s'agit d'une espèce d'oiseau pour laquelle le Québec a une grande responsabilité puisque 80 % de la population mondiale y niche, et une grande proportion de son habitat potentiel de nidification se trouve dans la région de la Capitale-Nationale, notamment sur le territoire de la Seigneurie de Beauré.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

Chauve-souris

6.4.3.2, p. 6-23

L'initiateur s'engage à réaliser le suivi de la mortalité de chauves-souris selon les standards établis par les instances gouvernementales. La DGFa 03-12 reconnaît qu'à la lumière des résultats des suivis antérieurs des parcs éoliens aménagés dans la Seigneurie de Beauré, il semble y avoir de faibles taux de mortalité de chauves-souris. Néanmoins, il est reconnu que l'une des principales menaces anthropiques qui pèsent sur ce groupe d'espèces, dont la plupart sont en situation précaire, est le développement éolien. Bien que les suivis de mortalité effectués dans les parcs éoliens

	en fonction depuis la mise en œuvre de la Directive du secteur faune (2013) rapportent un nombre de mortalités relativement faible, la précarité des populations de chauves-souris mène à croire que l'impact des parcs éoliens peut être grave sur ce groupe d'espèces. Pour toutes ces raisons, dans le cadre de la mise en place du programme de suivi des chauves-souris, la DGFa 03-12 pourra exiger que soient mises en place des mesures d'atténuation particulières, et ce, dès la première année de suivi. La DGFa 03-12 demande donc, dès maintenant, que l'initiateur s'engage à mettre en place de telles mesures, à la satisfaction de la DGFa 03-12.
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Amphibiens L'initiateur n'a pas documenté la présence d'amphibiens dans les cours d'eau et n'a pas pris d'engagements à cet égard. Considérant la présence potentielle de la salamandre sombre du Nord, le secteur faune demande que l'initiateur s'engage à qu'un inventaire visant à documenter la présence de cette espèce soit réalisée pour chaque traversée de cours d'eau, à défaut de quoi l'ensemble des cours d'eau affectés par le projet sera considéré comme habitat pour cette espèce. Afin de bien déterminer les mesures d'atténuation, la DGFa 03-12 demande que l'ensemble des pertes et perturbations touchant l'habitat de cette espèce soit documenté et présenté sous forme de tableau (rive et littoral).
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Habitat du poisson Section 2.3.2.4, volume 1 Bien qu'à cette section, l'initiateur du projet mentionne les espèces de poissons présents dans la zone d'étude, aucune caractérisation des cours d'eau visés par des travaux n'a été caractérisée. Ce faisant, la DGFa 03-12 demande qu'une caractérisation de chacun des cours d'eau touchés par le projet soit réalisée, et ce, selon les normes de la DGFa 03-12, soit une caractérisation fait par pêche électrique. À défaut de quoi l'ensemble des cours d'eau (permanent et intermittent) seront jugés comme étant l'habitat pour l'omble de fontaine.
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Habitat du poisson Section 6.3.2, volume 1 À la sixième mesure d'atténuation présentée à cette section, il est inscrit que la période de restriction pour l'omble de fontaine sera respectée dans les cours d'eau considérés comme de très bons habitats du poisson. Cette mesure n'est pas concordante avec celle nommée à la section 6.3.2 qui mentionne que le respect de cette période sera fait sans égard à la qualité de l'habitat du poisson. Sachant que le respect des périodes de restriction protégeant la période sensible du cycle vital des poissons est l'une des méthodes permettant d'atténuer l'impact des travaux sur les communautés de poisson, la DGFa 03-12 demande que les travaux de traverse de cours d'eau soient réalisés entre le 15 juin et le 15 septembre, et ce, indépendamment de la qualité de l'habitat du poisson.
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Habitat du poisson Section 6.5.1, volume 1 Dans cette section, l'initiateur du projet mentionne qu'il s'engage à compenser les pertes inévitables pour l'atteinte aux milieux hydriques par une compensation financière ou l'exécution de travaux visant la restauration ou la création de milieux hydriques. Bien que cet engagement soit présent, la DGFa 03-12 rappelle que dans le cas des pertes pour les habitats fauniques, les lignes directrices sur la conservation des habitats fauniques (MFFP, 2015) mentionnent que la compensation par restauration d'habitat est le mode privilégié et que la compensation financière doit être utilisée qu'en dernier recours. Ce faisant, la DGFa 03-12 demande qu'un programme de compensation préliminaire de type habitat de remplacement soit fourni dans l'étude d'impact.
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Habitat du poisson Tableau 2, section 4.2.2, volume 3 Dans ce tableau, il est indiqué qu'une perte de 67 000m2 de milieu hydrique sera encourue par le projet du parc éolien. Afin de permettre une bonne évaluation des compensations en lien ces pertes, il importe que celle-ci soit divisée en fonction du type de milieu hydrique (littoral, rive et plaine inondables).
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Caribou forestier 2.3.2.3, p. 2-16 2.3.2.7, p. 2-27 6.4.6.1, p. 6-32 L'initiateur fait référence au suivi télémétrique des caribous réalisés entre 2004 et 2009. Il mentionne que ce suivi confirme que les caribous forestiers ne fréquentent pas la zone d'étude. L'initiateur mentionne également que la DGFa 03-12 met périodiquement à jour l'aire de répartition

basée sur les déplacements des caribous et que la zone d'étude chevauche partiellement cette aire de répartition. Les nouvelles données issues du suivi télémétrique qui s'est poursuivi jusqu'en 2022 ont effectivement permis de mettre à jour l'aire de répartition de la population de caribous forestiers de Charlevoix. Ce suivi permet d'affirmer que l'aire de répartition de la population de caribous recoupe la zone d'étude. La DGFa 03-12 a d'ailleurs transmis à l'initiateur l'information géographique de cette aire de répartition, et ce, afin que la présence du caribou forestier puisse être considérée en amont dans l'élaboration du projet. La DGFa 03-12 rappelle qu'un suivi télémétrique informe sur les habitats sélectionnés par les individus porteurs d'un émetteur uniquement. Plusieurs autres individus ne sont pas munis de collier télémétrique. Ainsi, on ne peut affirmer que la population ne fréquente pas le secteur d'étude en se basant uniquement sur un relevé télémétrique sur 5 ans.

Selon la documentation fournie, il s'avère que 18 éoliennes (T-19 à T30 et T-81 à T-86) sont prévues dans l'aire de répartition de la population de caribous forestiers. Plusieurs kilomètres de chemins à construire s'y retrouvent également. La science actuelle démontre que les projets industriels peuvent avoir plusieurs incidences directes et indirectes, incluant la perte nette d'habitats et une augmentation du dérangement des caribous forestiers. De plus, les répercussions sur les populations de caribous forestiers se font sentir non seulement aux sites d'implantation des infrastructures, mais également dans un rayon pouvant aller jusqu'à de 4 km de ceux-ci. Dans le cas spécifique des éoliennes, le bruit et le mouvement des pales peuvent générer une modification des comportements anti-prédateurs et ultimement un abandon d'habitats optimaux. Il importe de considérer que la prédation constitue le facteur de mortalité principal des caribous.

Considérant l'impact élevé de la construction et de l'exploitation d'un tel projet sur les caribous, la DGFa 03-12 demande à ce que le projet soit revu afin d'éviter complètement la mise en place d'infrastructure à l'intérieur de l'aire de répartition de cette espèce.

- Thématiques abordées :

• Référence à l'étude d'impact :

• Texte du commentaire :
- Caribou forestier

2.3.2.3, p. 2-16
2.3.2.7, p. 2-27
6.4.6.1, p. 6-32

L'initiateur fait référence à la Stratégie pour les caribous forestiers et montagnards en cours d'élaboration par le MRNF et le MELCCFP. Il mentionne que la zone d'étude est en dehors et éloignée de la zone d'habitats en restauration (ZHR) et des massifs de protection à long terme associé à la population des caribous de Charlevoix.

- Thématiques abordées :

• Référence à l'étude d'impact :

• Texte du commentaire :
- Caribou forestier

Carte 4

Comme mentionné précédemment, l'impact des projets industriels sur les populations de caribous forestiers se font sentir non seulement aux sites d'implantation des infrastructures, mais également dans un rayon pouvant aller jusqu'à de 4 km de ceux-ci. Ce faisant, il importe que la zone tampon de 4 km en lien avec l'aire de répartition du caribou forestier, population de Charlevoix, soit clairement identifiée sur la carte 4. Ceci permettra à la DGFa 03-12 de bien circonscrire les impacts de ce projet sur cette population.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Andréanne Masson	Biologiste, M.ATDR		2022/12/12
Jolyane Roberge	Biologiste, M.Env		2022/12/12
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

2		Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires	
Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?		L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes	
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?			
- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :		Caribou forestier R-7 A) En effet, l'aire de répartition utilisée dans le cadre de l'étude d'impact provient de la Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches (DGFa 03-12). La gestion de la faune étant un des mandats du Gouvernement du Québec, la mise à jour de l'habitat du caribou forestier de Charlevoix est réalisée par l'équipe de biologistes dédiée à la gestion de cet écotype. Cette aire de répartition est déterminée selon le résultat des données de suivi télémétrique (1998 à 2022). Ce faisant, le secteur faune juge que l'information inscrite dans l'étude est juste et qu'aucune analyse supplémentaire n'est nécessaire. La DGFa 03-12 réitère que la transmission des données brutes du suivi télémétrique n'est pas nécessaire et que la caractérisation de l'habitat du caribou est suffisante.	
- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :		Caribou forestier R-7 B) L'initiateur, en se servant des informations fournies par le Gouvernement du Québec, répond adéquatement à cette question. En effet, comme mentionné dans le commentaire de la R-7 A), il est de la responsabilité du Gouvernement du Québec de déterminer et de cartographier l'habitat du caribou forestier.	
- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :		Caribou forestier R-7 D) La DGFa 03-12 désire rappeler que l'application des mesures d'atténuation et de compensation ne sont pas les avenues priorisées dans le cas de l'habitat du caribou. En effet, par la nature de cet habitat, soit de vieux massifs forestiers, la mise en place de projet de compensation dans l'habitat du caribou n'est fonctionnelle que plusieurs décennies après leur mise en place. De ce fait, il importe que des efforts soient réalisés afin d'éviter la détérioration de cet habitat. Ainsi, le projet doit être revu, et ce, afin d'éviter complètement la mise en place d'infrastructures à l'intérieur de l'aire de répartition du caribou forestier, population de Charlevoix. L'habitat qui sera impacté par ces éoliennes est constitué de hauts plateaux, habitat recherché par les caribous. De plus, avec les changements climatiques, ces hauts plateaux risquent de devenir des refuges d'importance pour cette espèce, et ce, dû aux changements de peuplement en lien avec le réchauffement des températures. Selon la littérature scientifique, les répercussions sur les populations de caribous forestiers se font sentir non seulement aux sites d'implantation des infrastructures, mais également dans un rayon pouvant aller jusqu'à 4 km de ceux-ci. Dans le cas spécifique des éoliennes, le bruit et le mouvement des pales peuvent générer une modification des comportements anti-prédateurs et ultimement un abandon d'habitats optimaux. Ce faisant, la protection intégrale de l'aire de répartition du caribou exigerait que l'ensemble des éoliennes situé dans l'aire de répartition ainsi que dans la zone tampon de 4 km soit relocalisé. De ce fait, la demande actuelle étant de relocaliser que les éoliennes situées dans l'aire de répartition est déjà un compromis entre la protection d'une espèce vulnérable et le virage vers une énergie verte. Enfin, la DGFa 03-12 désire préciser que l'ensemble des éoliennes potentielles situé dans l'aire de répartition est localisé dans un rayon de 4 km de la future zone d'habitat en restauration (ZHR), zone couverte par la stratégie du caribou à venir. Il faut donc en conclure que l'ensemble des 18 éoliennes potentielles localisées dans l'aire de répartition aura un impact négatif sur la ZHR. Afin de rendre le projet meilleur d'un point de vue environnemental et social, il serait pertinent de considérer le parc des Neiges dans son ensemble (secteur Sud, Charlevoix et Ouest). Ceci permettrait de moduler le nombre d'éoliennes total (180) par secteur au lieu de forcer l'obtention de trois parcs de 60 éoliennes chacun.	

Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire :	Grive de Bicknell R-10, p. 16/ carte QC10-B La DGFa 03-12 note que l'initiateur a effectué la cartographie de l'habitat potentiel de la grive de Bicknell sous la base de la modélisation de l'habitat de nidification à fine résolution qui a été élaborée par ECCC. Celui-ci est actuellement en validation par les autorités concernées (ECCC et MELCCFP). La DGFa 03-12 rappelle que l'inventaire de grive de Bicknell aurait dû être réalisé en utilisant le modèle du MELCCFP afin de positionner les points d'appel. Ce dernier a été actualisé en mars 2023 pour la région de la Capitale-Nationale. Il a été transmis à l'initiateur en avril 2023 en vue de planifier un inventaire complémentaire, tel que précisé à la R-43.
Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire :	Habitat du poisson R-35 Dans sa réponse, l'initiateur mentionne que la période de réalisation permettant la protection de la reproduction de l'omble de fontaine sera respectée dans les cas où il n'y a aucun obstacle au passage du poisson, et où la présence de poissons aura été confirmée. La DGFa 03-12 précise que cette période n'est valable que pour les cours d'eau abritant de l'omble de fontaine. De plus, cette période ayant comme objectif d'éviter la mise en suspension de matière fine dans l'eau pendant la reproduction de cette espèce, cette mesure doit s'appliquer indépendamment de la présence d'obstacle au passage du poisson.
Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire :	R-41 Amphibiens La réponse convient. La DGFa 03-12 rappelle qu'il sera nécessaire d'obtenir un permis scientifique, d'éducation ou de gestion de la faune (SEG) avant la réalisation de l'inventaire. Les résultats devront être transmis au MELCCFP dans le cadre de ce permis, conformément aux procédures administratives habituelles.
Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire :	R-43 Grive de Bicknell La DFGa 03-12 a reçu le 15 mai 2023 le protocole d'inventaire complémentaire de la grive de Bicknell et de son habitat pour validation. Les commentaires ont été transmis à l'initiateur le 26 mai 2023. En somme, l'inventaire projeté est plus complet que celui réalisé en 2021. Cependant, des ajustements aux stations d'inventaire ont été proposés afin d'améliorer la couverture. Des précisions ont également été demandées à l'initiateur. De plus, la DGFa 03-12 rappelle qu'il est nécessaire de recevoir le rapport d'inventaire avant la période d'analyse de l'acceptabilité et non pendant.
Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire :	R-45 Habitat du poisson Dans la réponse fournie, l'initiateur du projet mentionne que les pertes estimées à 67 000 m² incluent les empiètements temporaires ainsi que les empiètements déjà existants. Cependant, afin d'être en mesure de juger de l'acceptabilité du projet, l'information relative aux pertes doit être mieux définie. En effet, la somme des pertes engendrées par le projet ne doit pas inclure les empiètements déjà présents, car la compensation sera convenue en fonction des pertes encourues par le projet. De plus, il importe que les pertes soient définies en fonction du type de milieu, car l'acceptabilité des compensations sera établie en fonction de ces informations. La DGFa 03-12 rappelle que la précision de la nature des pertes en fonction du type de milieu hydrique (littoral, rive ou plaine inondable) est un élément fondamental dans l'analyse d'acceptabilité de ce projet et que ce niveau de détail doit être présenté à l'étape de la recevabilité.
Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire :	Caribou forestier R-62 Malgré les arguties de l'initiateur du projet, la DGFa 03-12 réitère que le taux élevé de la dégradation de l'habitat du caribou ne justifie d'aucune manière l'ajout d'une perturbation permanente dans cet habitat. L'aire de répartition du caribou forestier de Charlevoix ayant atteint un taux de perturbation de plus de 90 %, la volonté du Gouvernement du Québec est donc de restaurer cet habitat en y limitant l'ajout de perturbations temporaires et permanentes, telles que la mise en place d'éoliennes, mais aussi en y faisant des efforts de restaurations actives. Ce faisant, il serait contradictoire de justifier la mise en place de nouvelles perturbations en fonction de la qualité de l'habitat.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date

Andréanne Masson	Biologiste, M. ATDR		2023/05/31
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

2.1

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?	L'étude d'impact est recevable conditionnel à
---	---

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :	Grive de Bicknell D'emblée, la DGFa 03-12 souligne le temps consacré – élevé – à faire la concordance entre les différentes cartes fournies. Les bonnes pratiques veulent que les cartes soient autoportantes et permettent une compréhension rapide et efficace du projet et de ses composantes. Par ailleurs, la DGFa 03-12 réitère à nouveau que l'avenue de la compensation n'est pas possible dans le cas de la grive de Bicknell. Il importe donc que l'initiateur du projet se concentre sur les étapes « éviter » et « minimiser » de la séquence d'atténuation des impacts tout au long de l'élaboration de son projet.
- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :	Grive de Bicknell Rapport d'optimisation du projet, section 4.2.3, tableau 7, p. 20 L'initiateur présente, au tableau 7, la synthèse des évitements des habitats de la grive de Bicknell durant le processus d'optimisation pour le secteur Charlevoix du projet éolien des Neiges. Cependant, la DGFa 03-12 relève que la proportion d'habitats optimaux et sous-optimaux est assurément sous-estimée puisque la caractérisation n'a pas été effectuée sur l'ensemble des tracés de chemin ni sur les positions d'éoliennes projetées lorsque l'inventaire par point d'appel n'avait pas permis d'entendre une ou plusieurs grives. Même si la DGFa 03-12 a consenti à ce que l'inventaire par point d'appel ne soit pas réalisé dans les chemins actuellement présents, cela ne signifie pas pour autant l'absence d'habitat optimal ou sous-optimal de part et d'autre de ces chemins. Au contraire, l'habitat près des chemins peut être utilisé par la grive de Bicknell. Ainsi, bien que ce soit difficilement quantifiable en l'absence de caractérisation d'habitat, il est hautement probable que l'estimation des pertes d'habitat de la grive de Bicknell soit sous-estimée.
- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :	Grive de Bicknell Rapport d'optimisation du projet, section 4.2.4, p. 21 et annexe B Au dernier paragraphe de la page 21 du rapport d'optimisation du projet, l'initiateur soutient que les « chemins existants seront utilisés, ce qui contribuera à réduire la superficie déboisée [...] ». À la consultation de l'annexe B du rapport d'optimisation du projet, le lecteur peut constater que si cette affirmation est vraie dans certains cas, ce n'est pas le cas partout. À titre d'exemple, le feuillet 2 : la configuration 2 du projet indiquait que le chemin pour les éoliennes T-16 et T-17 utiliserait un chemin existant, mais la configuration 4 indique l'aménagement de nouveaux chemins. Soulignons au passage qu'une station d'inventaire de grive de Bicknell aurait dû être prévue dans le secteur de l'éolienne T-16 sur le chemin qui passe dans l'habitat potentiel modélisé. À ce sujet, la DGFa 03-12 mentionne qu'il s'agit d'un enjeu d'acceptabilité.
- Thématiques abordées : - Référence à l'addenda : - Texte du commentaire :	Grive de Bicknell Rapport d'optimisation du projet, section 4.2.4, p. 21 L'initiateur présente une évaluation de l'impact cumulatif de son projet sur la grive de Bicknell et son habitat, c'est-à-dire pour les secteurs Charlevoix, Sud et Ouest. En revanche, cette évaluation devrait être faite en relation avec les parcs éoliens actuellement en fonction sur les Terres du Séminaire. En effet, les trois parcs actuellement en fonction ont entraîné une perte d'habitat permanente pour cette espèce à laquelle s'ajouteront des parcs projetés.

La DGFa 03-12 exige que l'évaluation de l'impact cumulatif soit réalisée en prenant en considération les parcs existants et qu'elle soit incluse lors de l'acceptabilité.

- Thématiques abordées : Chauve-souris
- Référence à l'addenda : R2-8 B), p.12
- Texte du commentaire : L'initiateur mentionne, basé sur les résultats de l'étude d'Anderson et al. (2022), que « le taux de mortalité de chauves-souris augmenterait avec la dimension des éoliennes pour certaines espèces, mais diminuerait pour d'autres, cette différence étant possiblement liée aux altitudes de vol des chauves-souris ».

La DGFa 03-12 souhaite nuancer que de plus grandes éoliennes impliquent des mortalités dispersées sur un plus grand rayon et que cela peut biaiser les résultats des suivis de mortalité, en diminuant le taux de détection des chauves-souris et ultimement, en sous-estimant l'impact réel de l'augmentation des éoliennes.

- Thématiques abordées : Chauve-souris
- Référence à l'addenda : R2-8 B), p.12
- Texte du commentaire : L'initiateur souligne qu'« étant donné le faible taux de mortalité aux parcs éoliens de la Seigneurie de Beupré actuellement en exploitation, un taux faible est également anticipé pour le projet des Neiges – Secteur Charlevoix ».

La DGFa 03-12 souhaite nuancer cette affirmation. Les taux de mortalité des parcs éoliens actuellement en exploitation dans la Seigneurie de Beupré ont été calculés en utilisant une seule équation d'estimation du taux de mortalité, ce qui était préconisé dans le protocole de suivi de la mortalité des chauves-souris alors en vigueur (2008). Avec l'évolution des connaissances dans le domaine des estimateurs de la mortalité, le protocole a été mis à jour en 2013¹. Il était maintenant requis d'utiliser deux équations, considérées plus efficaces pour estimer le taux de mortalité des chauves-souris. Les résultats des suivis de mortalité pour les parcs Seigneurie de Beupré 2 & 3 et Seigneurie de Beupré 4, avaient été utilisés en 2018 par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) de l'époque pour réaliser une analyse multiannuelle. Cette analyse avait démontré que le taux obtenu (263 chauves-souris par an) pour l'un des deux parcs, celui de la Seigneurie de Beupré 2 & 3, aurait été suffisant pour appliquer une mesure d'atténuation telle que l'augmentation de la vitesse de démarrage des éoliennes.

- Par conséquent, puisque :
- Une analyse multiannuelle basée sur des estimateurs plus performants que celui qui était préconisé dans le protocole de référence de 2003 et qui est, de surcroît, à proscrire n'a pas été menée pour le parc éolien de la Côte-de-Beupré;
 - Pour les deux parcs pour lesquels une telle analyse a été réalisée, l'un a démontré un taux de mortalité suffisant pour le MELCCFP (MFFP à l'époque) et exige l'application d'une mesure d'atténuation;

Il n'est pas possible d'affirmer avec autant d'assurance que l'initiateur, que les projets éoliens actuellement en exploitation ont entraîné un faible taux de mortalité sur les chauves-souris.

Thématiques abordées :	Caribou
Référence à l'addenda :	Rapport d'optimisation
Texte du commentaire :	Une revue des programmes de compensation de l'habitat du caribou développée ou déployée ailleurs au Canada démontre qu'il est difficile, pour le moment, d'évaluer l'efficacité de cette approche sur le rétablissement des populations de caribous. Les experts affirment que lorsque l'aire de répartition d'une population de caribous est très perturbée, un ensemble de mesures complémentaires, incluant la restauration de l'habitat et une gestion du niveau de prédation, doit être mis en place afin d'assurer le maintien de la population de caribous. L'objectif de la restauration de l'habitat est de réduire le taux de perturbation dans l'habitat du caribou et ultimement d'atteindre un niveau de perturbation couvrant moins de 35 % de l'aire de répartition d'une population. L'aire de répartition de la population de caribous forestiers de Charlevoix est perturbée sur environ 90 % de sa superficie. Considérant l'ampleur des actions de restauration de l'habitat à mettre en place dans l'aire de répartition de cette population, les nouvelles perturbations permanentes doivent être évitées lorsque possible. De plus, le délai important entre le moment de la restauration de l'habitat et les bénéfices observables pour le caribou est un enjeu de taille dans le cas d'une population déjà fortement fragilisée. Finalement, tel que mentionné à plusieurs reprises auprès du demandeur, la zone d'influence des éoliennes est de 4 km, comme démontré par la littérature scientifique actuelle.

¹ MDDEFP 2013. [Protocole de suivi des mortalités d'oiseaux et de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec](#) – Novembre 2013. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, secteur de la faune. 20 pages.

• Thématiques abordées :	Caribou et grive de Bicknell		
• Référence à l'addenda :			
• Texte du commentaire :	Pour conclure, la DGFa 03-12 réitère toute l'importance des étapes « éviter » et « minimiser » concernant la grive de Bicknell et le caribou. En effet, comme mentionné précédemment, la perte de ces habitats ne peut pas être compensée convenablement, et seule l'avenue de l'évitement viendra réduire la perte des habitats de ces espèces menacées. Bien que l'étude soit recevable, la DGFa 03-12 désire mettre en lumière, dès maintenant, les futurs enjeux d'acceptabilité du projet. En effet, l'initiateur affirme qu'il ne peut pas modifier son projet en s'appuyant, entre autres : • Sur la réglementation municipale interdisant l'implantation d'éoliennes à certains endroits; • Sur l'impossibilité de choisir dès maintenant le type d'éolienne (en prenant le modèle d'éolienne de puissance de 7 MW, le nombre d'éoliennes nécessaire diminue de 67 à 55); • Sur son obligation contractuelle de produire 400 MW pour Hydro-Québec. Ces explications étant succinctes, imprécises ou erronées, elles soulèvent des préoccupations qui pourront mener, à l'étape suivante du processus d'évaluation des impacts, à des enjeux d'acceptabilité.		
Andréanne Masson	Biologiste, M. ATDR		2024/05/30
Jolyane Roberge	Biologiste		2024/05/30
Anabel Carrier	Directrice		2024/06/03

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Choisissez une réponse

Justification :

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :