

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION GÉNÉRALE ADJOINTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS INDUSTRIELS, MINIERS, ÉNERGÉTIQUES ET NORDIQUES

**Demande d'engagements et d'informations complémentaires
concernant le projet de parc éolien Mesgi'g Ugju's'n 2 sur le
territoire non organisé Rivière-Nouvelle par Parc éolien Mesgi'g
Ugju's'n 2 (MU2) S.E.C.**

Dossier 3211-12-250

Le 20 juin 2024

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

DEMANDES D'ENGAGEMENT	1
1 COMITÉ DE SUIVI ET DE LIAISON	1
2 PROGRAMME DE SUIVI DU PAYSAGE	1
3 PROGRAMME DE SURVEILLANCE DU CLIMAT SONORE EN PHASE DE CONSTRUCTION ET DE DÉMANTÈLEMENT	2
4 PROGRAMME DE SURVEILLANCE DU CLIMAT SONORE EN PHASE D'EXPLOITATION	2
5 SYSTÈME DE RECUEIL ET DE TRAITEMENT DES PLAINTES À CARACTÈRE SONORE	3
6 EAUX SOUTERRAINES	4
7 ESPÈCES FLORISTIQUES DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES OU SUSCEPTIBLES DE L'ÊTRE (EFMVS)	4
8 COMPENSATION POUR LES PERTES PERMANENTES DE MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES AUTRES QUE L'HABITAT DU POISSON	6
9 REMISE EN ÉTAT ET SUIVI DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES AUTRES QUE L'HABITAT DU POISSON	6
10 COMPENSATION POUR LES SUPERFICIES D'HABITATS DU POISSON AFFECTÉES DE MANIÈRE PERMANENTE	7
11 REMISE EN ÉTAT DES SUPERFICIES D'HABITATS DU POISSON AFFECTÉES DE FAÇON TEMPORAIRE	8
12 PROGRAMME DE SUIVI DE LA FAUNE AVIENNE ET DES CHAUVES-SOURIS.....	8
13 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI	9
14 MATIÈRES RÉSIDUELLES	9
15 COMPLÉMENTS AUX ENGAGEMENTS	10
COMMENTAIRES	11

DEMANDES D'ENGAGEMENT

1 COMITÉ DE SUIVI ET DE LIAISON

QC-1 Tel que mentionné par Parc éolien Mesgi'g Ugju's'n 2 (MU2) S.E.C. (ci-après l'initiateur) à l'étude d'impact, un comité de liaison a été créé dans le contexte du développement du parc éolien Mesgi'g Ugju's'n, en 2014. Ce dernier est composé d'intervenants représentatifs du milieu d'accueil du projet (élus, fonctionnaires municipaux et intervenants socioéconomiques) et de représentants de l'initiateur. L'initiateur s'est engagé à ce que ce comité poursuive ses activités dans le cadre du développement du parc éolien Mesgi'g Ugju's'n 2.

L'initiateur doit s'engager à ce que la poursuite des activités du comité mis en place dans le cadre du projet de parc éolien Mesgi'g Ugju's'n permette, avant le début des travaux, de satisfaire entièrement les besoins du projet de parc éolien Mesgi'g Ugju's'n 2. Il doit également s'engager à ce qu'il demeure en fonction pendant toute la durée du projet, soit durant les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement du parc éolien. De plus, l'initiateur doit s'engager à déposer, au moment de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (RLRQ, Chapitre Q-2), la composition et le mandat du comité, le plan de communication, le schéma de traitement des plaintes, le formulaire de recueil et de traitement des plaintes, et la ou les méthodes choisies pour rendre publics le registre des plaintes et les résultats des suivis.

L'initiateur doit également s'engager à tenir un registre des plaintes comportant également les mesures appliquées et le rendre disponible en tout temps à la demande du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

2 PROGRAMME DE SUIVI DU PAYSAGE

QC-2 L'initiateur doit s'engager à mettre en place un programme de suivi du paysage permettant d'évaluer l'impact ressenti par les résidents et les villégiateurs après la première année de mise en service du parc. L'initiateur doit s'engager à déposer ce programme de suivi pour approbation lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour la phase d'exploitation. Le programme doit prévoir que cette évaluation se fasse à l'aide de sondages d'opinion auprès des résidents et des touristes, ainsi qu'en comparant les simulations visuelles avec des photos des éoliennes en exploitation, prises aux mêmes points que les simulations déjà fournies.

L'initiateur doit également s'engager à déposer un rapport de suivi à ce sujet au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans un délai de trois (3) mois suivant la fin de la première année de mise en exploitation.

3 PROGRAMME DE SURVEILLANCE DU CLIMAT SONORE EN PHASE DE CONSTRUCTION ET DE DÉMANTÈLEMENT

QC-3 L'initiateur doit s'engager à déposer, pour approbation, le programme de surveillance du climat sonore, lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les phases de construction et de démantèlement du parc éolien.

Ce programme doit viser le respect des objectifs des *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel*¹ préconisé par le MELCCFP. Ce programme doit également prévoir des mesures d'atténuation à mettre en place si la situation l'exige et des mécanismes pour informer les citoyens demeurant à proximité du chantier du déroulement des activités afin qu'ils puissent faire part de leurs préoccupations et de leurs plaintes, le cas échéant.

L'initiateur doit s'engager à déposer les rapports de surveillance du climat sonore, pour les phases de construction et de démantèlement du parc éolien, au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans un délai de trois (3) mois suivants la fin de ces phases.

4 PROGRAMME DE SURVEILLANCE DU CLIMAT SONORE EN PHASE D'EXPLOITATION

QC-4 Considérant que le projet sera situé en territoire public sous affectation forestière et dans un milieu où les activités humaines sont principalement d'ordre récréatif, la surveillance du climat sonore doit être effectuée lors de l'année de la mise en exploitation et permettre de valider la modélisation présentée à l'étude d'impact.

À cet égard, l'initiateur doit s'engager à déposer, pour approbation, lors de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE pour la phase d'exploitation, le programme de surveillance du climat sonore, incluant la description de la méthode de mesure acoustique et l'identification de mesures correctives.

L'initiateur doit s'engager à respecter la *Note d'instruction Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*² (ci-après Note d'instructions 98-01) et,

¹ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2015. Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industrielle, 1 page. En ligne : [Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel \(gouv.qc.ca\)](http://lignesdirectricesrelativementauxniveauxsonoresprovenantdunchantierdeconstructionindustriel.gouv.qc.ca)

² Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2006. Note d'instruction – Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent, 232 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf>

afin de s'en assurer, les méthodes et les stratégies de mesures utilisées devront permettre d'évaluer ou d'isoler la contribution sonore du parc éolien aux divers points d'évaluation. En plus des points d'évaluation où des relevés ont déjà été pris, d'autres points d'évaluation devront être ajoutés si le contexte le justifie. Les résultats devront assurer le respect des critères sous les conditions d'exploitation et de propagation représentatives des impacts les plus importants.

L'initiateur doit s'engager à déposer le rapport de surveillance du climat sonore au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans un délai de trois (3) mois suivant la fin de la période de surveillance.

5 SYSTÈME DE RECUEIL ET DE TRAITEMENT DES PLAINTES À CARACTÈRE SONORE

QC-5 Tel qu'il s'y est déjà engagé, l'initiateur mettra en place un système de recueil et de traitement des plaintes notamment à caractère sonore. En complément à ses engagements pris dans l'étude d'impact (Étude impact – volume 4 pages 28-29), et plus spécifiquement pour les plaintes à caractère sonore, l'initiateur doit s'engager à y intégrer les éléments suivants :

- Afin de documenter et d'étudier les conditions d'exploitation pour lesquelles il y a eu plainte, l'initiateur doit utiliser des stratégies et des méthodes, notamment des arrêts planifiés d'éoliennes, qui permettent de caractériser pour chaque point d'évaluation, le niveau de bruit ambiant, le niveau de bruit résiduel et la contribution sonore des éoliennes sous les conditions d'exploitation et de propagation représentatives des conditions où survient la plainte;
- Dans le cas où une augmentation du niveau sonore est causée par le mauvais fonctionnement d'une éolienne, l'initiateur doit procéder rapidement à l'arrêt de cette dernière jusqu'à ce que sa réparation soit effectuée;
- Toute dérogation constatée aux critères de la Note d'instructions 98-01 doit être corrigée;
- Pour chaque étude de plainte, un rapport doit être déposé auprès du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans un délai de trois (3) mois après la fin des prises de mesures acoustiques. Ce rapport doit inclure les paramètres acoustiques et météorologiques qu'il est d'usage courant d'enregistrer pendant des relevés sonores, tels L_{AR} , L_{Aeq} , L_{Ceq} et l'analyse en bandes de tiers d'octave pour la période de référence de 60 minutes, ainsi que les paramètres suivants :
 - les L_{Aeq} et L_{Ceq} pour les intervalles de 1 minute;
 - les indices statistiques (L_{A01} , L_{A05} , L_{A10} , L_{A50} , L_{A90} , L_{A95} , L_{A99} , selon l'instrument de mesure) pour les intervalles de 10 minutes et 60 minutes;

- la vitesse et la direction du vent au moyen des éoliennes, incluant leurs données statistiques et l’orientation de la nacelle;
- l’humidité, la vitesse et la direction du vent aux sites de mesures du bruit;
- la présence de précipitation et l’état de la chaussée des voies de circulation (sec, mouillé, enneigé, etc.).

Les données d’échantillonnages doivent être fournies dans un fichier informatique au format CSV.

6 EAUX SOUTERRAINES

QC-6 Tel qu’il s’y est déjà engagé, l’initiateur doit présenter les résultats visant à confirmer la présence ou l’absence d’ouvrages de captation d’eau potable dans l’aire du projet lors de la demande visant l’obtention d’une autorisation ministérielle en vertu de l’article 22 de la LQE pour la phase de construction. Le cas échéant, les mesures de protection de ces puits devront être présentées lors de cette demande.

7 ESPÈCES FLORISTIQUES DÉSIGNÉES MENACÉES OU VULNÉRABLES OU SUSCEPTIBLES DE L’ÊTRE (EFMVS)

QC-7 L’initiateur s’est engagé à réaliser une caractérisation écologique complète, comprenant un volet relatif à la présence d’espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l’être (EFMVS), dans les superficies requises par le projet et à en déposer les résultats lors du dépôt de la première demande visant l’obtention d’une autorisation ministérielle en vertu de l’article 22 de la LQE pour la phase de construction.

L’initiateur doit également s’engager à déposer, pour approbation, un plan d’inventaire avant la caractérisation écologique de la zone d’étude. Plus spécifiquement, le plan d’inventaire devra comprendre :

- La réalisation d’un inventaire par balayage exhaustif (un inventaire réalisé par parcelles-échantillons peut amener à conclure, à tort, à l’absence de l’élément visé) de l’ensemble des habitats potentiels identifiés à la carte 4 du volume 2 de l’étude d’impact pour le ptéropore à fleurs d’andromède (*Pteropora andromedea*) et qui seront affectés par la réalisation du projet. Mentionnons que l’initiateur s’est engagé à éviter le déboisement dans ces habitats, toutefois dans le processus d’optimisation du projet, il mentionne que le tracé de certains chemins pourrait être ajusté. Le cas échéant, les habitats potentiels identifiés et impactés par un éventuel ajustement du tracé des chemins, ou par la modification de l’emplacement des autres composantes devront être inventoriés;
- Si la présence d’habitats potentiels pour la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*), le calypso d’Amérique (*Calypso bulbosa* var. *americana*) et le cyripède royal (*Cypripedium reginae*) est confirmée au terrain dans le cadre de la

caractérisation écologique, l'initiateur doit réaliser un inventaire par balayage exhaustif. À noter que les tourbières boisées dominées par le thuya occidental (*Thuja occidentalis*), identifiées grâce aux données terrain et qui n'auraient pas été préalablement identifiées par les données écoforestières, devront être considérées comme des habitats potentiels.

L'initiateur est également invité à consulter le document *Complément d'information pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement - Composante : Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées*³ pour obtenir de plus amples informations au sujet des éléments demandés ci-haut. Pour de plus amples informations, veuillez consulter la page Internet⁴ concernant les espèces floristiques menacées ou vulnérables du MELCCFP. Les documents suggérés à l'étape de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact sont également disponibles pour aider à l'élaboration du plan d'inventaire.

QC-8 L'initiateur doit s'engager à déposer le rapport de caractérisation écologique mentionné à la QC-7, incluant les éléments énoncés ci-dessous, au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour la phase construction, soit avant la réalisation des travaux. Le rapport devra nommer et localiser toutes les EFMVS sur une carte si leur présence est confirmée. De plus, les tracés GPS ou la distribution des transects suivis dans le cadre du volet EFMVS de la caractérisation écologique devront être cartographiés en vue de pouvoir évaluer l'effort d'inventaire réalisé.

QC-9 L'initiateur doit s'engager à informer le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs si, malgré les efforts d'inventaire réalisés préalablement à la réalisation des travaux, une découverte fortuite d'une espèce menacée ou vulnérable avait lieu lors de la réalisation des travaux. En effet, tout spécimen d'une espèce désignée vulnérable ou menacée est protégé en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (chapitre E-12.01), ainsi leur mutilation constitue une infraction en vertu de l'article 16 de cette même loi.

³ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Complément d'information pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement – Composante : Espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées*, 8 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/complement-directive-etude-impact-environnement-especes-floristiques.pdf>

⁴ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. *Espèces floristiques menacées ou vulnérables*. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/especes-floristiques-menacees-vulnerables.htm>

8 COMPENSATION POUR LES PERTES PERMANENTES DE MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES AUTRES QUE L'HABITAT DU POISSON

QC-10 L'initiateur doit spécifier s'il souhaite compenser par des travaux, en tout ou en partie, les pertes permanentes de milieux humides et hydriques (MHH). Le cas échéant, celui-ci doit déposer, en réponse à la présente question, un plan préliminaire de compensation, pour approbation. Dans un tel cas, l'initiateur doit également s'engager à déposer la version finale du plan préliminaire de compensation lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour des travaux qui occasionnent des pertes de MHH.

9 REMISE EN ÉTAT ET SUIVI DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES AUTRES QUE L'HABITAT DU POISSON

QC-11 L'initiateur doit s'engager à assurer la remise en état des superficies de MHH affectés temporairement par les travaux dans l'objectif de retrouver les fonctions écologiques perdues temporairement et la productivité de ceux-ci, et ce, à la satisfaction du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

À cet égard, l'initiateur doit s'engager à déposer, pour approbation, au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, un programme de remise en état des MHH affectés par les travaux ainsi qu'un programme de suivi de cette remise en état, lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux qui occasionnent ces atteintes.

Le programme de remise en état des MHH devra notamment inclure les objectifs de remise en état à atteindre, les superficies visées, les travaux prévus ainsi qu'un échéancier de réalisation de ces travaux. Le programme de suivi de la remise en état des MHH devra prévoir un suivi à la première (1^{re}), troisième (3^e) et cinquième (5^e) année suivant la réalisation des travaux de remise en état. Il devra également prévoir les paramètres faisant l'objet du suivi ainsi que les mesures correctives à appliquer en cas de non-succès des travaux effectués. L'initiateur doit également s'engager à déposer un rapport de suivi au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans un délai de trois (3) mois suivant la fin de chaque suivi.

L'initiateur doit s'engager à avoir complété les travaux de remise en état des MHH selon l'échéancier présenté dans son programme de remise en état des MHH, tel qu'approuvé par le ministre, ou au plus tard deux (2) ans suivant la réalisation des travaux occasionnant ces atteintes.

10 COMPENSATION POUR LES SUPERFICIES D'HABITATS DU POISSON AFFECTÉES DE MANIÈRE PERMANENTE

QC-12 Advenant que des superficies d'habitats du poisson soient affectées de manière permanente, l'initiateur doit d'engager à les compenser en respectant les modalités présentées ci-dessous.

L'initiateur devra élaborer et mettre en œuvre, à la satisfaction du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, un plan de compensation pour les pertes permanentes d'habitats du poisson. Ce plan de compensation devra être transmis au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux qui occasionnent ces pertes.

L'initiateur devra appuyer son plan de compensation pour les pertes d'habitats du poisson sur les fonctions d'habitats prévalant avant le début des travaux et démontrer que les mesures de compensation permettront soit de restaurer un milieu dégradé, soit d'améliorer des caractéristiques d'un habitat existant, soit de créer un nouvel habitat. La valeur écologique et les fonctions de l'habitat de remplacement devront être globalement équivalentes ou supérieures à celles des habitats perdus.

L'initiateur devra transmettre, au moment du dépôt de chaque demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour laquelle les travaux occasionnent des pertes d'habitats fauniques, un bilan à jour des superficies affectées et des superficies compensées par les travaux prévus dans la demande d'autorisation, de même que pour tous les travaux effectués dans le cadre du projet.

L'initiateur devra faire le suivi de l'efficacité des habitats créés sur une durée de cinq (5) ans, soit aux années un (1), trois (3) et cinq (5) après leur réalisation. Ce suivi devra viser à mesurer l'atteinte des objectifs du projet de compensation. Pour ce faire, le suivi devra caractériser l'état des habitats touchés et leur utilisation par la faune aquatique selon les fonctions d'habitats visés. Les activités de suivi devront être présentées dans le plan de compensation final avec un échéancier de réalisation. L'initiateur devra également s'engager à apporter des correctifs si les objectifs de compensation ne sont pas atteints. Ce suivi pourra prendre fin plus tôt si le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs juge que les objectifs de compensation sont atteints avant la fin du délai prescrit.

Les rapports de suivi devront être transmis au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs au plus tard trois (3) mois après la fin de chaque suivi.

Dans l'éventualité où les travaux visant la restauration et la création d'habitats du poisson n'étaient pas suffisants afin de compenser les pertes ou qu'ils n'étaient pas exécutés dans les délais prévus à l'autorisation ministérielle délivrée en vertu de l'article 22 de la LQE, l'initiateur pourrait être tenu au paiement d'une contribution financière pour la perte des milieux hydriques auxquels ils correspondent.

11 REMISE EN ÉTAT DES SUPERFICIES D'HABITATS DU POISSON AFFECTÉES DE FAÇON TEMPORAIRE

QC-13 Advenant que des superficies d'habitats du poisson soient affectées de manière temporaire, l'initiateur doit s'engager à assurer la remise en état de celles-ci. Les secteurs qui seront jugés comme affectés temporairement devront être remis en état dans l'objectif de retrouver les fonctions d'habitats perdues temporairement et la productivité de ceux-ci.

Le cas échéant, l'initiateur doit s'engager à déposer, pour approbation, un plan de remise en état, incluant notamment les superficies visées, les travaux prévus, un échéancier de réalisation et les objectifs à atteindre, lors du dépôt de la première demande visant l'obtention de l'autorisation ministérielle prévue en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux qui occasionnent ces pertes.

L'initiateur doit s'engager à réaliser le suivi des travaux de remise en état pour valider l'atteinte des objectifs fixés. Ce suivi devra être réalisé sur une période de cinq (5) ans, soit un an, trois (3) ans et cinq (5) ans après la fin des travaux de remise en état. Les rapports de suivi qui présenteront les résultats des activités de suivi devront être déposés au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs au plus tard trois (3) mois après la fin de la prise de mesures sur le terrain, laquelle sera effectuée selon l'échéancier convenu au plan.

Toutefois, si les objectifs fixés pour la remise en état ne sont pas atteints à la satisfaction du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs au terme du délai prescrit, l'initiateur pourrait être tenu de compenser financièrement les superficies affectées.

12 PROGRAMME DE SUIVI DE LA FAUNE AVIENNE ET DES CHAUVES-SOURIS

QC-14 Le MELCCFP tient à préciser que, si l'initiateur applique la nouvelle orientation⁵ pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur ces espèces qui consiste à « *augmenter le seuil de vitesse de vent à 5,5 mètres par seconde pour le bridage (démarrage des turbines) durant la nuit et la période de fréquentation de l'habitat par les chauves-souris, soit du 1^{er} juin au 15 octobre* », le programme de suivi environnemental de la faune serait considérablement modifié. En ce sens, le suivi environnemental de la mortalité faunique des oiseaux et des chauves-souris associées à la présence et au fonctionnement des éoliennes ne seraient pas requis.

Le cas échéant, il est à noter que des vérifications ou des suivis concernant l'application de cette mesure d'atténuation pourraient être demandés à l'initiateur et que l'initiateur devra tout de même rapporter la présence de carcasses d'oiseaux de proie observées, par

⁵ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. Parcs éoliens - Québec annonce une nouvelle orientation pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur les chauves-souris, 3 pages. En ligne : <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/parcs-eoliens-quebec-annonce-une-nouvelle-orientation-pour-attenuer-les-impacts-des-parcs-eoliens-sur-les-chauves-souris-53000>

exemple, lors des opérations courantes sur le réseau routier et l'emprise des éoliennes. En vertu du *Règlement sur les animaux à déclaration obligatoire (Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (C-61.1, r.4 a. 68 et 163))*, la découverte d'oiseaux de proie blessés ou morts doit être déclarée à un agent de la protection de la faune en communiquant avec SOS BRACONNAGE – Urgence faune sauvage au 1800 463-2191 ou centralesos@mffp.gouv.qc.ca. L'agent indiquera alors la procédure à suivre. De plus, toute découverte de carcasses d'espèces désignées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées doit être signalée à la direction régionale de la gestion de la faune par courriel dans les 24 heures. Il est requis de se référer à la liste de ces espèces à statut la plus récente.

QC-15 En l'absence d'engagement à mettre en application la nouvelle orientation mentionnée à la question précédente, l'initiateur doit s'engager à déposer le programme de suivi de la mortalité de la faune avienne et des chauves-souris pour la phase d'exploitation du projet prévu à son étude d'impact lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE relative à cette phase du projet. Ce programme doit permettre d'évaluer les taux de mortalité des oiseaux et des chauves-souris pouvant être associés à la présence et au fonctionnement des éoliennes, et doit être approuvé par les autorités compétentes concernées avant son application et avant chaque suivi annuel. Le programme doit minimalement couvrir les trois (3) premières années d'exploitation du parc éolien et par la suite à tous les dix (10) ans. L'initiateur doit s'engager à déposer un rapport annuel au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans un délai de trois (3) mois suivant la fin de chaque suivi.

13 PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

QC-16 L'initiateur doit s'engager à inclure avec chaque demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE un programme de surveillance environnementale.

14 MATIÈRES RÉSIDUELLES

QC-17 L'initiateur s'est engagé à déposer un plan de gestion des matières résiduelles comportant les éléments énoncés aux questions QC-47, QC-48 et QC-49 du volume 4 de l'étude d'impact lors du processus visant l'obtention des autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE pour les phases de construction, d'exploitation et de démantèlement du parc éolien. L'initiateur doit s'engager à déposer le plan de gestion des matières résiduelles relatif à la phase de démantèlement au plus tard un an avant la fin de la période d'exploitation.

15 COMPLÉMENTS AUX ENGAGEMENTS

QC-18 L'initiateur doit s'engager à respecter les mesures d'atténuation et à inclure les renseignements présentés ci-dessous lors des demandes visant l'obtention d'autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE concernées :

- Présenter l'ingénierie détaillée des infrastructures, les détails techniques et les coupes types des chemins d'accès ainsi que les détails relatifs aux remblais et aux déblais et au nettoyage des bétonnières;
- Mettre en œuvre des mesures préventives dans toutes les circonstances d'intervention dans ou à proximité d'un cours d'eau, telles que, et sans s'y limiter : privilégier la période d'étiage, installer des barrières à sédiments à l'amont et à l'aval de la tranchée, inspecter la machinerie pour s'assurer qu'il n'y a aucune fuite d'huile et de carburant et qu'elle est en bon état de fonctionnement, utiliser de l'huile de type biodégradable pour la machinerie, avoir une trousse de déversement à proximité des lieux d'intervention;
- Maintenir les ponts ou ponceaux en bon état et effectuer, le cas échéant, les réparations nécessaires;
- Ne pas effectuer de ravitaillement, d'entretien ou d'entreposage de machinerie à moins de 60 m d'un cours d'eau;
- Respecter, dans la mesure du possible, les mesures d'atténuation applicables suivantes dans le cas où il y aurait une situation d'érosion importante à proximité d'un cours d'eau :
 - Prendre les mesures nécessaires pour éviter les impacts (ex. : inondation, exondation, matières en suspension, érosion, etc.);
 - Éviter les empiétements non essentiels dans la bande riveraine du cours d'eau;
 - Ne rejeter aucun débris dans le milieu aquatique et retirer tout débris introduit accidentellement dans les plus brefs délais;
 - Dévier les fossés de drainage vers des secteurs stables en végétation, situés à plus de 20 mètres de la ligne naturelle des hautes eaux dans la mesure du possible.

COMMENTAIRES

Oiseaux migrateurs et faune aviaire en péril

De nombreuses activités peuvent nuire aux oiseaux migrateurs, à leurs nids ou leurs œufs. Certaines activités qui ne visent pas principalement un oiseau peuvent tout de même lui nuire. Le défrichage d'arbres ou d'autres végétations et le drainage ou l'inondation des terres sont des exemples. Le fait de nuire aux oiseaux migrateurs peut avoir des effets négatifs à long terme sur les populations d'oiseaux. Cela est particulièrement vrai s'il y a de nombreux incidents.

Le *Règlement sur les oiseaux migrateurs* (ROM) protège les oiseaux migrateurs, leurs œufs et leurs nids, en interdisant les activités qui peuvent leur nuire. Par conséquent, lorsqu'on envisage toute activité ou décision qui pourrait leur nuire, la meilleure approche afin d'éviter d'enfreindre la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM) et ses règlements consiste à :

- Comprendre comment les oiseaux migrateurs et leurs nids sont légalement protégés⁶;
- Consulter les calendriers de nidification⁷ lors de la planification des activités;
- Planifier les activités à l'avance, évaluer si elles peuvent causer des dommages aux oiseaux migrateurs et déterminer les mesures à prendre pour éviter de causer ces dommages;
- Élaborer et mettre en œuvre des mesures de prévention et d'atténuation, telles que des pratiques de gestion bénéfiques⁸.

Période de nidification

Afin d'atténuer les effets de son projet sur la faune aviaire, l'initiateur s'est engagé à planifier l'ensemble des travaux de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux, soit du 1^{er} mai au 15 août, et à tenir compte des *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*⁹. Il est à souligner que la période de nidification pour les oiseaux migrateurs dans le

⁶ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Protection légale des oiseaux migrateurs. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/protection-legale-oiseaux-migrateurs.html>

⁷ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Périodes générales de nidification des oiseaux migrateurs. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/periodes-generales-nidification.html>

⁸ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Pratiques de gestion bénéfiques. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/pratiques-gestion-benefiques.html>

⁹ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>

secteur du projet s'étend de la mi-avril à la fin août¹⁰. Ces dates s'appliquent toutefois à un grand territoire, il est donc possible que localement la période de nidification commence et se termine plus tôt ou plus tard que la période identifiée en raison de conditions microclimatiques particulières à certains lieux, ou en raison de variations climatiques interannuelles (ex. : printemps hâtif, été froid et pluvieux).

À cet effet, il est recommandé que l'initiateur tienne compte des *Lignes directrices de réduction du risque pour les oiseaux migrants*¹¹. Il est porté à l'attention de l'initiateur que, tel que mentionné dans ces lignes directrices, le niveau de risque au dérangement et à la protection des nids sera inférieur si le projet a lieu en dehors de la période générale de nidification et qu'il n'y a pas d'incidence sur des nids réutilisés l'année suivante.

Dynamitage

Concernant le dynamitage, l'initiateur mentionne qu'il planifiera, autant que possible, la réalisation de cette activité en dehors de la période de nidification des oiseaux migrants afin d'éviter de leur nuire. Étant donné que l'initiateur ne s'engage pas fermement à réaliser le dynamitage en dehors de cette période, il est difficile d'évaluer les effets résiduels de cette activité sur les oiseaux migrants. Tel que mentionné préalablement, l'initiateur doit démontrer qu'il comprend le risque d'incidence potentiel du projet sur les oiseaux migrants, leurs nids et leurs œufs, et il doit prendre des précautions et des mesures d'évitement appropriées. En dernier recours, advenant que des activités soient réalisées durant la période générale de nidification des oiseaux migrants ou que des nids soient présents à l'extérieur de cette période d'évitement, l'initiateur devra développer et consolider des mesures adéquates dans un programme de surveillance environnementale.

Afin de se conformer à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) et à la LCOM qui interdisent le dérangement et la destruction de nid, l'initiateur doit s'assurer que les mesures d'atténuation soient 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. Parmi les mesures qui pourraient être mises en œuvre, le cas échéant, Environnement et Changements climatiques Canada (ECCC) est d'avis que la recherche active de nids ne devrait pas être considérée dans le cadre de ce projet. Puisque le projet se déroule dans un milieu forestier, la recherche active de nids risquerait de causer un dérangement important des oiseaux en nidification pour un succès de repérage très mitigé. Pour déterminer si des oiseaux migrants font leur nid dans une zone à un moment précis, des méthodes de surveillance non intrusives doivent être envisagées afin d'éviter de déranger les oiseaux migrants pendant la nidification (ex. : des stations d'écoute). Si des nids étaient trouvés dans la zone des travaux, ECCC recommande qu'une zone de protection soit

¹⁰ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Périodes de nidification. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/periodes-generales-nidification/periodes-nidification.html>

¹¹ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Lignes directrices de réduction du risque pour les oiseaux migrants. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>

établie autour du nid jusqu'à ce que la nidification soit terminée. Il est important de préciser que les oiseaux réagissent différemment selon le niveau de dérangement. Ce niveau de dérangement peut être déterminé en considérant l'intensité, la durée, la fréquence et la proximité de l'activité, mais également l'effet cumulatif de l'ensemble des activités à proximité du nid. Ainsi, les distances de protection doivent tenir compte de cette interaction entre les facteurs. Cette distance est plus étendue pour les activités susceptibles d'être la cause de plus grand dérangement. Dans certains cas particuliers, des recommandations spécifiques ou des exigences pourraient s'appliquer et se trouver dans des documents tels que des programmes de rétablissement d'espèces en péril ou d'autres documents officiels.

Programme de surveillance environnementale

ECCC recommande qu'un programme de surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux soit élaboré avant le début des travaux de construction.

Il est recommandé que le programme de surveillance traite notamment de la surveillance des travaux à réaliser afin de s'assurer que les activités n'occasionnent aucune destruction de nids ou œufs d'oiseaux migrateurs. Plus spécifiquement, ECCC recommande que le programme de surveillance pour la faune aviaire comprenne les éléments suivants :

- Prévoir la formation et la sensibilisation des employés à la présence de nids d'oiseaux migrateurs et des mesures à mettre en œuvre advenant la découverte d'un nid;
- Inclure un plan de gestion en cas de mortalité d'oiseaux migrateurs ou d'observation de comportements anormaux des oiseaux. Dans l'éventualité où de tels événements ou situations se produisaient, l'initiateur devra contacter le Service canadien de la faune d'ECCC et apporter les correctifs appropriés;
- Prévoir le dépôt de rapports aux autorités, présentant les activités ou interventions réalisées dans le cadre du programme de surveillance. Un calendrier de dépôt devrait être établi en fonction des différentes activités et phases du projet. Ce calendrier devrait être inclus dans le plan de surveillance;
- Présenter une approche pour assurer le suivi des mises à jour du statut des espèces surveillées identifiées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et la LEP, et la mise en place de mesures supplémentaires pour atténuer les effets du projet sur les espèces touchées au cas où le statut d'une espèce change pendant la durée de la mise en œuvre du programme de suivi;
- Présenter des mesures spécifiques au grand pic et de précisions concernant le respect de la conformité au ROM.

Il est à noter que les nids des espèces énumérées à l'annexe 1 du ROM sont protégés en tout temps.

S'il est nécessaire d'endommager, de déranger, de détruire ou d'enlever un nid d'une espèce inscrite à l'annexe 1 du ROM, cela peut être fait uniquement lorsque :

- un avis concernant le nid inoccupé a été reçu par ECCC;
- le nid est resté inoccupé par un oiseau migrateur à partir du moment où l'avis a été reçu par ECCC pendant la durée indiquée dans l'annexe 1 pour cette espèce, et peut donc être considéré comme abandonné (12, 24 ou 36 mois, selon l'espèce).

Pour de plus amples renseignements, l'initiateur est invité à consulter la *Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrants* ¹².

Conditions météorologiques et balisage lumineux

L'initiateur mentionne que la zone d'étude se situe dans un secteur peu sujet aux conditions de brouillard selon l'Atlas du Canada. Selon cet Atlas, il y aurait 5 à 10 jours de brouillard par saison en hiver, au printemps et à l'été et de 10 à 20 jours de brouillard en automne, en moyenne. Selon l'initiateur, ces conditions météorologiques ne semblent pas induire une mortalité significative d'oiseaux en s'appuyant sur les résultats issus des suivis effectués dans le parc éolien Mesgi'g Ugju's'n entre 2017 et 2019 (mortalités de 0,28 à 0,86 oiseau/éolienne/an, selon les années). Bien que le projet s'inscrive dans un secteur peu sujet au brouillard et que le risque soit jugé faible par l'initiateur, ECCC est d'avis que des épisodes de brouillard pourraient tout de même survenir et nuire aux oiseaux migrants.

En effet, selon le *Document d'orientation d'ECCC sur les évaluations environnementales sur les éoliennes et les oiseaux* ¹³, les objets de plus de 150 m de haut poseraient une plus grande menace pour les migrants nocturnes et peuvent causer la mortalité massive d'oiseaux. Le type de lumières peut avoir une grande influence sur la probabilité que des migrants nocturnes soient attirés et tués à l'emplacement des éoliennes. Il a été démontré que la présence de feux permanents ou d'autres lumières brillantes, comme les lampes à vapeur de sodium ou les projecteurs, sur les éoliennes et d'autres structures, attirent les oiseaux, ce qui les expose à des blessures, voire à la mort. ECCC comprend que le balisage lumineux sera effectué selon la réglementation et les exigences de Transports Canada en ce qui a trait aux éoliennes assujetties et au type de lumières installées. Toutefois, ECCC souhaite mentionner que des lumières ne devraient être installées seulement lorsque les règlements de Transports Canada l'exigent. Le cas échéant, ECCC recommande d'utiliser des feux à éclats brefs réguliers qui ne peuvent pas émettre de lumière au cours de la phase d'« arrêt » de l'éclat (comme les feux à éclats et DEL modernes), avec le nombre minimum d'éclats par minute (l'intervalle le plus long entre les éclats) et la durée d'éclat la plus courte permise.

Chiroptères en péril

Sur la base de données existantes, l'initiateur a évalué le potentiel de trouver des hibernacles dans la zone d'étude et a jugé ce potentiel nul. Selon l'étude d'impact, une recherche d'hibernacle ne semble pas avoir été effectuée sur le terrain afin de valider cette conclusion. Étant donné que les hibernacles sont des structures très importantes en hiver pour les chiroptères

¹² Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrants. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrants/fiche-information-protection-nids-vertu-rom-2022.html>

¹³ Environnement et Changement climatique Canada, 2013. Les éoliennes et les oiseaux : document d'orientation sur les évaluations environnementales. En ligne : <https://publications.gc.ca/site/fra/9.642741/publication.html>

résidentes, advenant la découverte d'hibernacles avant ou pendant les travaux de construction, ECCC recommande de mettre en place des mesures d'évitement, d'atténuation et/ou de surveillance. Cette mesure est par ailleurs cohérente avec une des stratégies de rétablissement mentionnées au Tableau 5 du *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) au Canada*¹⁴, qui est de réduire les sources de mortalité susceptibles d'entraîner d'autres effets nuisibles sur les populations de chauves-souris (outre les effets du syndrome du museau blanc).

Par ailleurs, bien qu'il soit mentionné dans le rapport d'inventaire de chauves-souris de Pesca Environnement que les chauves-souris fréquentent peu les milieux forestiers en altitude, l'« *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la chauve-souris cendrée Lasiurus cinereus chauve-souris rousse de l'Est Lasiurus borealis chauve-souris argentée Lasionycteris noctivagans* »¹⁵ indique que les chauves-souris semblent être attirées par les éoliennes, au sommet, où elles peuvent notamment passer durant la migration automnale. Le rapport du COSEPAC mentionne également qu'en général, la plupart des chauves-souris tuées le sont pendant la nuit, lors de la migration d'automne, lorsque la vitesse du vent est faible (inférieure à 6 m/s). Or, si les pales des éoliennes ne tournent pas dans ces conditions, car leur fonctionnement fait l'objet de mesures d'atténuation, les cas de mortalité de chauves-souris sont réduits d'environ 50 %. L'initiateur est encouragé à suivre les recommandations du MELCCFP sur le bridage des éoliennes à 5,5m/s du 1^{er} juin au 15 octobre¹⁶.

Original signé

Louis-Olivier Falardeau Alain, biol., M. Sc.
Chargé de projet

Original signé

Philippe Tambourgi, biol., microbiol.
Analyste

¹⁴ Environnement et Changement climatique, 2019. 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*) au Canada. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/petite-chauve-souris-brune-2018.html>

¹⁵ Environnement et Changement climatique Canada, 2023. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la chauve-souris cendrée *Lasiurus cinereus* chauve-souris rousse de l'Est *Lasiurus borealis* chauve-souris argentée *Lasionycteris noctivagans*. En ligne : https://publications.gc.ca/collections/collection_2024/eccc/cw69/CW69-14-829-2023-fra.pdf

¹⁶ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. Parcs éoliens - Québec annonce une nouvelle orientation pour atténuer les impacts des parcs éoliens sur les chauves-souris. En ligne : <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/parcs-eoliens-quebec-annonce-une-nouvelle-orientation-pour-attenuer-les-impacts-des-parcs-eoliens-sur-les-chauves-souris-53000>