

Québec, le 10 septembre 2026

Monsieur Mathieu Giroux
Coordonnateur du secrétariat de commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

**Objet : Audience publique : Projet de construction du parc éolien
Pohénégamook–Picard–Saint-Antonin–Wolastokuk 2 sur le
territoire des municipalités régionales de comté de Témiscouata et
de Rivière-du-Loup
Réponses aux questions complémentaires de la commission
d'enquête (DQ16)
Dossier 3211-12-261**

Monsieur,

Veuillez trouver ci-dessous la réponse du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) pour les questions posées le 8 septembre 2026 par la commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) chargée de l'audience publique du projet en titre.

Question 1 – *Est-ce que des suivis sont réalisés par votre ministère sur les différentes populations de chauves-souris du Québec?*

a. Si oui, que révèlent-ils sur l'évolution de l'état de leurs populations?

Réponse 1 – Sept des huit espèces de chauves-souris présentes au Québec ont un statut de précarité :

- Chauve-souris pygmée de l'Est (résidente) : susceptible d'être désignée
- Pipistrelle de l'Est (résidente) : menacée
- Chauve-souris nordique (résidente) : menacée
- Petite chauve-souris brune (résidente) : menacée

- Grande chauve-souris brune (résidente) : aucun statut
- Chauve-souris rousse de l'Est (migratrice) : vulnérable
- Chauve-souris argentée (migratrice) : susceptible d'être désignée
- Chauve-souris cendrée (migratrice) : susceptible d'être désignée

Pour les chiroptères, le MELCCFP réalise plusieurs suivis :

- 1) Réseau d'inventaire acoustique de chauve-souris (Réseau Chirops) : Ce réseau a été mis en place afin d'acquérir des connaissances sur les chauves-souris présentes dans la province, de documenter leur répartition et d'évaluer les tendances des populations à long terme. Il est constitué de 16 routes d'écoute réparties sur l'ensemble de la province. Les inventaires acoustiques mobiles consistent à enregistrer, en voiture sur un parcours défini, les ultrasons produits par les chauves-souris lorsqu'elles utilisent l'écholocation pour se déplacer. L'objectif principal des inventaires acoustiques mobiles est d'obtenir les tendances d'abondance relative régionale des différentes espèces de chauve-souris. Le Réseau Chirops permet d'évaluer les tendances des chauves-souris résidentes et migratrices.

Au Bas-Saint-Laurent, il apparaît un déclin marqué des *Myotis* suite à l'apparition du syndrome du museau blanc dans la région, qui a été détectée en 2014. Depuis ce temps, l'activité des *Myotis* est très faible dans le suivi. En parallèle au déclin des *Myotis*, une augmentation de l'activité du complexe grande chauve-souris brune et chauve-souris argentée a été décelée, mais cette tendance tend à diminuer depuis les dernières années. Les résultats du suivi permettent de noter une baisse dans le nombre de passages des chauves-souris cendrées depuis 2017, ce qui pourrait s'expliquer par la mortalité dans les parcs éoliens, la principale menace pour cette espèce.

Les résultats des inventaires de 2000 à 2020 du Réseau Chirops sont présentés dans le document de Desrosiers et Berthiaume (2024)¹.

¹ DESROSIERS, N. et R. BERTHIAUME, 2024. Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauves-souris (Réseau Chirops) – Résultats des inventaires de 2000 à 2020, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune, Service de la conservation de la biodiversité et des milieux humides, gouvernement du Québec, Québec, 70 p. + annexes.

- 2) Suivi des hibernacles et du syndrome du museau blanc : Ce suivi a pour objectif de suivre les populations de chauves-souris résidentes dans leurs hibernacles et d'évaluer l'impact du syndrome du museau blanc. Au Québec, il y a 30 hibernacles connus, mais la réalisation des décomptes à l'intérieur de plusieurs hibernacles est limitée en raison de contraintes relatives à la sécurité des sites. Les données démontrent un déclin marqué dans les premières années d'apparition du syndrome du museau blanc. Pour certains hibernacles au Québec, une reprise de la fréquentation s'amorce, mais ce n'est pas le cas dans l'ensemble des régions.

Les résultats des suivis, de 2008 à 2016, de certains hibernacles sont présentés dans le Plan de rétablissement de trois espèces résidentes du Québec (Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec, 2019)².

- 3) Suivi des colonies estivales (maternités) : Les décomptes des colonies estivales ou maternités consistent à dénombrer les chauves-souris au crépuscule lorsqu'elles émergent de structures artificielles, telles que les dortoirs ou les bâtiments. Ce suivi concerne surtout la grande et la petite chauve-souris brune qui sélectionnent les gîtes anthropiques. Ce programme sollicite la participation des citoyens pour répertorier les colonies de maternités sur l'ensemble du territoire. Des décomptes des maternités sont réalisés par le MELCCFP ou par des bénévoles. L'objectif est d'estimer la variabilité dans la taille des colonies estivales de chauves-souris, souvent des femelles reproductives, et ce, dans différentes régions. Au Bas-Saint-Laurent, nous avons observé un déclin marqué dans les premières périodes du syndrome du museau blanc. Dans certaines colonies, une reprise de la fréquentation s'amorce légèrement, mais ce n'est pas le cas partout au Québec.

² ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DES CHAUVES-SOURIS DU QUÉBEC, 2019. Plan de rétablissement de trois espèces de chauves-souris résidentes du Québec : la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*) — 2019-2029, produit pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de la gestion de la faune et des habitats, 102 p.

Les résultats des suivis de 2011 à 2018 de certaines maternités sont présentés dans le Plan de rétablissement de trois espèces résidentes du Québec (Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec, 2019)².

- 4) Réseau de suivi de la biodiversité au Québec : Des inventaires acoustiques par stations fixes sont réalisés dans le contexte du Réseau de suivi de la biodiversité au Québec, afin de recenser différents groupes d'espèces, incluant les chauves-souris. Contrairement aux trois premiers suivis décrits plus haut, ce suivi ne permet pas d'obtenir une tendance populationnelle des chauves-souris, mais permet d'évaluer les changements dans la répartition et la phénologie des espèces (les dates d'activités), ainsi que d'inventorier la diversité acoustique en fonction des caractéristiques du site.

Question 2 – *Est-ce que les suivis de mortalité de chauves-souris réalisés par les initiateurs de parcs éoliens jouent un rôle dans l'acquisition de connaissances au sujet de l'état des populations de chauves-souris du Québec? Veuillez détailler leurs rôles.*

a. Si oui, en l'absence de ces suivis lors de la mise en place du bridage, est-ce que des mesures seront mises en place pour compenser les données qui ne seront plus rendues disponibles par le biais de ces suivis?

Réponse 2 – Les suivis de mortalités ne permettent pas de suivre les tendances de populations de chauves-souris au Québec. Le suivi de mortalité a pour but d'évaluer les taux de mortalité d'oiseaux et de chiroptères pouvant être associés à la présence et au fonctionnement des éoliennes dans un parc donné. À la lumière des résultats du suivi, des mesures d'atténuation pourront être demandées pour limiter les mortalités sur la faune aviaire.

Question 3 – *Selon Whitby et al. (2020), en moyenne, chaque augmentation de 1 m/s de la vitesse à partir de laquelle les éoliennes sont autorisées à fonctionner réduirait la mortalité totale des chauves-souris de 33 %. Il serait donc possible d'ajuster un bridage à plus de 5,5 m/s afin de limiter les mortalités d'un parc éolien. Est-ce que votre ministère envisage cette possibilité si des parcs éoliens*

² ÉQUIPE DE RÉTABLISSEMENT DES CHAUVES-SOURIS DU QUÉBEC, 2019. Plan de rétablissement de trois espèces de chauves-souris résidentes du Québec : la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*) — 2019-2029, produit pour le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de la gestion de la faune et des habitats, 102 p.

se révélaient avoir un impact particulièrement important sur des populations de chauves-souris?

a. Si oui, en l'absence de suivi de mortalité pour un parc appliquant déjà un bridage à 5,5 m/s, comment votre ministère déterminerait-il le besoin d'ajuster la situation?

b. Dans des cas extrêmes, est-ce que l'arrêt complet de certaines éoliennes peut être imposé afin de réduire les mortalités de chauves-souris?

Réponse 3 – L'effet des parcs éoliens sur les mortalités de chauves-souris est reconnu. Cependant, peu d'études ont permis d'évaluer la probabilité de maintien dans le temps des populations de chauves-souris en présence de développement éolien et des mortalités pouvant y être associées.

Une étude a été réalisée dernièrement au Québec (Lemaître, 2024)³ pour évaluer l'effet de la mortalité causée par les éoliennes sur la population de chauves-souris cendrées à l'aide de simulation mathématique. Cette étude a pris en considération les chauves-souris cendrées, car cette espèce est la plus abondante dans les suivis de mortalités des parcs éoliens au Québec. Les résultats des simulations démontrent que la mortalité causée par les éoliennes réduit la croissance et la probabilité de persistance dans le temps (100 ans) des populations de chauves-souris cendrées. Toutefois, ces effets étaient atténués lorsqu'une réduction de 50 % des mortalités était incluse dans le modèle. Les simulations ont permis de conclure que l'intensification de la production d'énergie éolienne en contexte où le taux de croissance de la population de chauve-souris cendrée est faible et où il existe une faible taille de la population (c'est le cas au Québec), pourrait se traduire par un déclin de la population si aucune mesure d'atténuation n'est mise en place. Selon cette étude, une mesure d'atténuation visant à réduire de moitié la mortalité directe des éoliennes pourrait compenser en partie les effets du développement éolien.

La mesure d'atténuation consistant à augmenter le seuil de vitesse de vent à 5,5 m/s pour le 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, est une méthode reconnue pour réduire d'au moins 50 % le nombre de mortalités chez les chauves-souris (Lemaître et al., 2017)⁴.

³ LEMAÎTRE, J, 2024. Effets simulés des éoliennes sur la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*) selon trois scénarios de mortalité. Le Naturaliste canadien, 148 (1) : 67-81. En ligne : <https://doi.org/10.7202/1111873ar>

⁴ LEMAÎTRE, J., K. MACGREGOR, N. TESSIER, A. SIMARD, J. DESMEULES, C. POUSSART, P. DOMBROWSKI, N. DESROSIERS, S. DERY, 2017. Mortalité chez les chauves-souris, causée par les éoliennes : revue des conséquences et des mesures d'atténuation, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Québec, 26 p.

Ainsi, si la mesure d'atténuation à 5,5 m/s est mise en application dès le début du parc éolien, les suivis de mortalités, qui servent à définir les mesures d'atténuation à appliquer, ne sont pas requis.

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

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Catherine Gagnon
Porte-parole
Ministère de l'Environnement, de
la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs