

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS ÉNERGÉTIQUES

**Questions, commentaires et demandes d'engagements pour le
projet de parc éolien de la Haute-Chaudière sur le territoire de la
municipalité régionale de comté du Granit par Parc éolien de la
Haute-Chaudière inc.**

Dossier 3211-12-253

Le 30 avril 2025

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

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS, COMMENTAIRES ET DEMANDES D'ENGAGEMENT	1
ESPÈCES FLORISTIQUES À STATUT PARTICULIER	1
MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS	2
EAUX SOUTERRAINES.....	5
ESPÈCES FAUNIQUES ET HABITATS	5
CLIMAT SONORE	8
ÉCOSYSTÈME FORESTIER	9
ACTIVITÉS AGRICOLES	9
LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	10
CARACTÉRISATION DES SOLS	10
TRANSPORT ET CIRCULATION	11
GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES.....	11
GESTION DES NUISANCES.....	12
TRAITEMENT DES PLAINTES	12

INTRODUCTION

Le présent document regroupe les questions, commentaires et demandes d'engagement issus de la consultation sur l'acceptabilité environnementale du projet de parc éolien de la Haute-Chaudière sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) du Granit par Parc éolien de la Haute-Chaudière inc. par la Direction de l'évaluation environnementale des projets énergétiques en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que certains ministères et organisme.

QUESTIONS, COMMENTAIRES ET DEMANDES D'ENGAGEMENT

Espèces floristiques à statut particulier

QC3 - 1 L'initiateur s'est engagé à réaliser un inventaire visant l'ail des bois dans tous les habitats potentiels inclus dans l'emprise du projet, en suivant une approche systématique. Un rapport spécifique portant sur cet inventaire doit être soumis afin de présenter les résultats de ces inventaires, et ce, même si aucun spécimen d'ail des bois n'a été répertorié. Les informations présentées au sujet de l'inventaire de l'ail des bois de la caractérisation écologique du volume 6 de l'étude d'impact sont très sommaires et aucune cartographie n'est présentée. Le plan d'inventaire, approuvé par la Direction des espèces floristiques menacées et vulnérables (DEFLMV) mentionnait que l'initiateur devait présenter dans son rapport tous les tracés parcourus avec les résultats d'inventaires. Ces informations permettent de valider adéquatement l'effort d'inventaire réalisé et de confirmer que tous les habitats potentiels identifiés ont été inventoriés.

Ainsi, il est attendu que l'initiateur dépose les résultats complets des inventaires de 2024, incluant les tracés parcourus, dans la présente phase d'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

L'initiateur doit aussi confirmer explicitement que tous les habitats potentiels de l'ail des bois situés dans l'emprise du projet ont été couverts en 2024 puisque les tracés en fichier de forme (SHP) transmis par courriel le 27 mars 2025 ne permettent pas de valider pleinement l'information.

Si certains habitats potentiels de l'ail des bois n'ont pas été inventoriés (ou inventorié partiellement) en 2024, un inventaire complémentaire devra être réalisé. Les résultats devront être transmis au plus tard lors du dépôt 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) (RRLQ, chapitre Q-2).

QC3 - 2 Les modifications récentes de l'emprise du projet pourraient impacter certains habitats potentiels de l'ail des bois, notamment ceux identifiés au feuillet 4 (volume 6). Ces

habitats ne semblent pas avoir été inventoriés, car ils n'étaient pas ciblés pour les inventaires printaniers de 2024.

L'initiateur doit réaliser un inventaire exhaustif des habitats potentiels de l'ail des bois situés dans les emprises récemment modifiées si ces secteurs n'ont pas été inventoriés en 2024. Les résultats devront être transmis au plus tard lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE (phase construction) ou avant tout début des travaux.

QC3 - 3 L'initiateur doit, en cas de découverte d'un spécimen d'une espèce menacée ou vulnérable (EFMV) dans la zone des travaux, adapter son projet pour éviter les impacts. À cet effet, la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) (chapitre E-12.01) interdit notamment la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce désignée. L'ail des bois étant une espèce désignée, une autorisation pourrait être requise pour réaliser une activité en sa présence.

L'initiateur doit mettre en place des mesures d'évitement pour contrer les effets sur les espèces susceptibles d'être désignées. Dans le cas où l'évitement ne serait pas possible, d'autres mesures pourraient être proposées par l'initiateur. Ces mesures devront être décrites dans son plan de mesures d'atténuation.

Milieux humides, hydriques et naturels

QC3 - 4 Dans le volume 6 (partie 2) – section 2.3, il est mentionné qu'au moins une station d'inventaire a été réalisée par unité végétale de végétation et que l'emplacement des stations a été déterminé lors de la photo-interprétation. Les données LiDAR ont été utilisées pour identifier les milieux humides et hydriques potentiels. De plus, dans la réponse R-10 du volume 4, il était mentionné que chaque milieu humide potentiel avait été validé et qu'une fiche de caractérisation (humide ou terrestre) avait été produite. Or, plusieurs secteurs avec un indice d'humidité topographique moyen à élevé n'ont pas fait l'objet d'une caractérisation (aucune station d'échantillonnage ni fiche de caractérisation des milieux humides ou terrestres n'a été transmise pour ces secteurs). L'initiateur doit transmettre toutes les fiches de caractérisation pour les milieux humides potentiel.

QC3 - 5 Les milieux humides potentiels identifiés dans les couches de données transmises par l'initiateur (HCH_EDF_MilieuHumide_CMHPQ_240112 et HCH_EDF_MilieuHumide_MRC_240112) n'ont toujours pas fait l'objet de caractérisation à l'emplacement de l'impact projeté, malgré la mise à jour de l'étude. Aucune nouvelle fiche de caractérisation n'a été transmise pour ces milieux. L'initiateur doit confirmer si ces caractérisations ont été faites et s'engager à déposer cette information au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour des travaux affectant ces milieux.

QC3 - 6 À la réponse R14 du volume 4, il avait été mentionné que des validations des fiches de milieux terrestres seraient effectuées lors de la mise à jour de l'étude. Il était précisé que le rapport initial serait mis à jour selon les inventaires complémentaires de l'été 2024. Cependant, le volume 6 ne semble pas contenir les mises à jour pour lesquelles les informations sur la végétation et les sols sont incohérentes avec le guide *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*¹. Veuillez ainsi fournir les informations demandées au tableau sous-jacent.

Nom	Point	Autres commentaires/précisions
MT19	AB09	Valider le milieu humide dans l'emprise.
MT21	AB12	Il y a de l'eau sur la photo, mais la profondeur de la nappe n'est pas indiquée.
MT22	AB27	Dans la caractérisation du sol, la placette est dans une portion moins perturbée du milieu. Le prélèvement devra être refait.
MT34	AB34	La station a été réalisée dans la lisère du MH potentiel avec une nappe de 15 cm, mais il faudrait valider dans le MH potentiel et dans l'emprise des travaux. Le prélèvement devra donc être refait à l'emprise projetée des travaux.
MT36	TB126	Valider le diagnostic du sol, les indicateurs hydrologiques et la végétation dans l'emprise des travaux.
MT37	TB126	Valider la présence de milieu humide dans l'emprise selon l'hydrologie et le type de sols.

QC3 - 7 Les impacts temporaires en rives sont manquants dans le tableau de l'annexe D. La superficie de déboisement indiquée à l'annexe F ne précise pas s'il s'agit de déboisement en rive, ou non. Dans son programme de remise en état des lieux, l'initiateur doit s'assurer que les rives déboisées soient restaurées selon leur état initial d'avant les travaux (nombre de strates) afin que leurs fonctions écologiques soient maintenues ou bonifiées. Ces informations devront être transmises lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

QC3 - 8 La valeur initiale et l'impact des traversées de cours d'eau diffèrent entre le tableau de l'annexe H (Volume 6, partie 5) et celui de l'annexe D (Volume 6, partie 6) ou alors, elles sont manquantes dans l'un ou l'autre des tableaux (TA001, TA027-28/aq18-19, TA047 vs 049, TA052aq81-82, TA131, TA206).

Les états initiaux inscrits à ces tableaux ont été comparés aux fiches terrain et il appert que certains états initiaux perturbés doivent être revus (démonstration non évidente). Pour considérer une valeur initiale de littoral de 1 ou 1,2, il doit être démontré que le cours d'eau s'écoule en fossé ou qu'il a déjà fait l'objet d'une autorisation ou d'un entretien de cours d'eau. Certains tronçons inventoriés ne semblent pas distinguer les portions perturbées,

¹ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2021. Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional. 119 pages. En ligne : [Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional](#)

directement en amont et en aval des ponceaux existants, des tronçons naturels. L'initiateur doit faire cette distinction pour permettre de calculer le montant de la contribution financière lié aux différentes superficies impactées. Il devra aussi transmettre le détail des travaux et de leurs impacts (permanents et temporaires), lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour des travaux affectant ces milieux. L'initiateur est invité à communiquer avec le MELCCFP pour avoir des informations sur les états initiaux de plusieurs traverses de cours d'eau.

QC3 - 9 Plusieurs milieux humides identifiés dans le Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC du Granit, maintenant approuvé par le MELCCFP, pourraient être affectés par les travaux. Ces milieux sont ciblés pour l'utilisation durable, la protection ou la restauration. Particulièrement, les milieux suivants pourraient être affectés par les travaux, si des mesures de protection ne sont pas mises en place pour éviter leur empiètement ou les impacts :

- Milieu humide de part et d'autre de la rivière Nebnellis, à caractériser (utilisation durable) – réseau collecteur;
- Milieu humide de part et d'autre de la traversée TA181, à caractériser – restauration et protection – réseau collecteur;
- Milieu humide de part et d'autre de la traversée de la rivière Chaudière, à caractériser – utilisation durable – réseau collecteur;
- Milieu humide près du point MED08, secteur à valider pour milieu humide potentiel – restauration et protection – réseau collecteur;
- Milieu humide au nord du point TA060, à valider pour milieu humide potentiel – restauration et utilisation durable – réseau collecteur;
- Milieu humide à valider au nord et nord-ouest des MH006 et 007 – utilisation durable – chemin accès et réseau collecteur;
- Milieu humide à valider de part et d'autre de TA205 – protection – chemin accès et réseau collecteur + CE utilisation durable;
- MH088 et Milieux humides potentiels à valider de part et d'autre de TA089 et TA215 – utilisation durable – chemin d'accès et réseau collecteur + CE utilisation durable;
- MH014 et MH015 au prolongement des milieux humides ciblés pour protection, rivière Nebnellis – chemin d'accès et réseau collecteur;
- Milieu humide situé aux points GPS AB34 et FB142, à valider dans l'emprise – réseau collecteur;
- MH113 et 114 (en lien avec milieu visé pour la protection), réseau collecteur;
- MH029, MH032 et MH033 – utilisation durable – chemin d'accès et réseau collecteur.

L'initiateur de projet doit préciser quelles mesures d'évitement ou d'atténuation seront mises en place pour éviter les impacts permanents dans les milieux humides et hydriques d'intérêt identifiés au PRMHH de la MRC du Granit.

QC3 - 10 L'initiateur doit justifier le choix de la méthode retenue, soit l'aménagement de ponceaux, pour l'installation du réseau collecteur au niveau des traverses de cours d'eau. Il doit notamment préciser pourquoi une méthode permettant d'éviter les impacts, tel que le forage directionnel, n'a pas été retenue.

Pour les traverses aériennes, l'initiateur devra s'assurer d'aménager les poteaux et les aires de travail à l'extérieur de la rive (mesurée à partir de la limite du littoral). Soulignons qu'il y a superposition de la limite du littoral et de la rive de la rivière Chaudière, sur les figures de l'Atlas cartographique – Composantes du milieu naturel, présentées à l'annexe B du Volume 6, partie 2. L'initiateur devra respecter la distance de 15 mètres de rive à partir de la limite du littoral.

Eaux souterraines

QC3 - 11 L'initiateur doit réitérer son engagement à réaliser un suivi des puits d'approvisionnement en eau potable à moins de 100 m des aires de construction avant le début des travaux de construction et à moins de 500 m autour des sites de travaux de dynamitage et/ou de fabrication de béton avant le début des travaux de construction. Rappelons que le rapport produit devra inclure une liste des puits visés par une caractérisation physico-chimique et des mesures de protection de ces puits, le cas échéant. Les perchlorates devront être ajoutés à la liste des paramètres analysés dans les puits à proximité des sites de dynamitage. L'inventaire s'appuiera sur la fiche d'information intitulée *Inventaire exhaustif des puits de prélèvements d'eau souterraine*². Les mesures d'atténuation devront être proposées, s'il y a lieu, selon les résultats de l'inventaire terrain. Un autre suivi devra être effectué dans les trois mois suivant la mise en service du projet pour s'assurer de la qualité de la quantité d'eau souterraine utilisée comme eau potable.

Espèces fauniques et habitats

QC3 - 12 Le suivi télémétrique du pygargue à tête blanche nichant à proximité de la rivière Chaudière a été réalisé durant une seule saison, soit en 2024. Or, l'étude du domaine vital nécessite l'acquisition de données de deux saisons de nidification. De plus, selon les informations obtenues par le MELCCFP, le nid concerné serait tombé dans la rivière au cours de la saison 2024. Le domaine vital de l'individu devra donc être réévalué en fonction des données télémétriques qui seront acquises en 2025. En cas de chevauchement du domaine vital de l'individu avec certaines éoliennes, l'initiateur doit s'engager à appliquer des modalités d'arrêt des éoliennes concernées, à la satisfaction du MELCCFP comme mesure d'atténuation afin de limiter les impacts sur le pygargue à tête blanche. Selon les données qui seront récoltées en 2025, d'autres mesures d'atténuation particulières pourraient également être requises, à la satisfaction du MELCCFP, notamment pour éviter le dérangement du nid et pour réduire les risques de mortalités liées aux câbles électriques aériens (par exemple au site de traversée de la rivière Chaudière du réseau collecteur).

² Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019. Fiche d'information : Inventaire exhaustif des puits de prélèvement d'eau souterraine. En ligne : [Fiche d'information : Inventaire exhaustif des puits de prélèvement d'eau souterraine](#)

En ce qui concerne le nid situé au sud du lac Mégantic, les travaux menés par le MELCCFP n'ont pas permis de capturer un individu nicheur, malgré des efforts de capture importants. Il est toutefois jugé peu probable que le domaine vital des individus occupant ce nid chevauche le périmètre du parc, en raison de la distance séparant celui-ci du nid.

QC3 - 13 Dans le secteur du projet, plusieurs cours d'eau abritent entre autres l'omble de fontaine, une espèce particulièrement sensible à la qualité de son habitat. L'omble de fontaine subit des pressions de différentes natures en Estrie telles que la dégradation des habitats par les activités anthropiques en plus du réchauffement des cours d'eau en raison des changements climatiques. Il a ainsi disparu de plusieurs tronçons de cours d'eau dans lesquels il était présent historiquement. Dans ce contexte, afin de favoriser la résilience des populations d'omble de fontaine dans le sud du Québec, il est essentiel de prendre les mesures pour éviter ou minimiser autant que possible les impacts sur l'espèce et son habitat. Les mesures ci-dessous visent donc l'atténuation des impacts du projet, notamment sur l'omble de fontaine et sur la faune aquatique de manière plus générale. La période de travaux dans l'habitat du poisson constitue une mesure d'atténuation importante pour réduire les impacts sur la reproduction des poissons. Ainsi, l'initiateur doit s'engager à respecter obligatoirement la période du 15 juin au 15 septembre pour la réalisation des travaux dans les cours d'eau où l'omble de fontaine est répertorié, et devra prioriser le respect de cette période lorsqu'un cours d'eau abritant l'omble de fontaine est présent à moins de 1 km en aval du site des travaux. Le respect de cette période n'est toutefois pas nécessaire dans les cas où le niveau d'eau permet la réalisation des travaux à sec sans intervention.

Dans les cas où l'initiateur ne pourrait respecter la période du 15 juin au 15 septembre, il devra le justifier et identifier les méthodes de travail et les mesures d'atténuation supplémentaires qui seront mises en place, à la satisfaction du MELCCFP. Ces informations devront être déposées au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la (LQE) pour des travaux affectant ces milieux.

QC3 - 14 Considérant l'impact cumulatif du projet, dans les cours d'eau où les inventaires ont démontré la présence de poissons, l'initiateur devra assurer le libre passage du poisson dans les traverses indépendamment des critères du *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* (RADF) (chapitre A-18.1, r. 0.01), sauf s'il peut démontrer que l'habitat situé en amont présente un faible intérêt en termes de superficie et de qualité (en considérant notamment le potentiel d'habitats de reproduction, de refuges thermiques, etc.). Cette information devra être déposée au plus tard lors de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour des travaux affectant ces milieux. Des mesures supplémentaires pourraient par ailleurs être exigées lors de l'analyse de la demande afin de minimiser les impacts des travaux sur la faune et l'habitat aquatique. Par exemple, la réalisation de campagnes de déplacement des organismes confinés dans les zones de travaux, nécessitant un permis SEG, pourrait être envisagée.

QC3 - 15 Afin de favoriser l'acceptabilité du projet, les experts consultés sur la faune avienne migratrice demande à l'initiateur de s'engager à mettre en œuvre certaines mesures pour assurer la protection des oiseaux migrants et à effectuer les travaux de déboisement en

dehors de la période générale de nidification des oiseaux migrateurs soit du 1^{er} mai au 15 août. Dans le cadre de la réalisation de son projet, l'initiateur doit s'engager à :

- tenir compte des *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*³;
- consulter la *Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)*⁴;
- vérifier les périodes de nidification des oiseaux migrateurs avant le début et lors des travaux de construction, car celle-ci varie en raison des variations climatiques annuelles (Outil de requête des calendriers de nidification⁵) et discuter avec le MELCCFP de mesures d'atténuation particulières si nécessaire;
- former et sensibiliser les employés à la présence de nids d'oiseaux migrateurs et des mesures à mettre en œuvre advenant la découverte d'un nid. Cette sensibilisation est particulièrement importante pour les espèces d'intérêt pour la conservation, notamment en raison de la présence potentielle de nids d'Engoulevent d'Amérique au sol dans le secteur des travaux. L'initiateur pourrait, par exemple, mettre des photos à l'entrée des chantiers pour sensibiliser les travailleurs aux nids d'oiseaux migrateurs et aux oiseaux migrateurs protégés par le *Règlement sur les oiseaux migrateurs 2022 (ROM 2022)*.

Les nids des espèces énumérées à l'annexe 1 du ROM 2022 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 2022, cela peut être fait uniquement lorsqu'un avis concernant le nid inoccupé a été reçu par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), et que 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).

Il est nécessaire de réitérer que l'initiateur s'est engagé, en réponse à la QC2-9 du volume 5 de l'étude d'impact, à réaliser le déboisement en dehors de la période du 1^{er} mai au 15 août. Cette mesure d'atténuation s'avère primordiale afin d'atténuer les impacts du projet sur la faune avienne et devrait par conséquent être mise en application. Dans l'éventualité où l'initiateur ne serait pas en mesure de respecter son engagement, il devra présenter, pour approbation, les superficies qu'il souhaiterait déboiser durant la période de nidification et justifier pourquoi il envisage ne pas pouvoir respecter celle-ci et présenter des mesures d'atténuations supplémentaires pour limiter les impacts sur la faune avienne. Ces

³ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs, page web. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changementclimatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseauxmigrateurs.htm>

⁴ Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022), page web. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnementchangement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/fiche-informationprotection-nids-vertu-rom-2022.htm>

⁵ Oiseaux Canada, 2025. *Outil de requête des calendriers de nidification*. En ligne : [Oiseaux Canada](#).

renseignements pourront par la suite être transmis à la direction de la gestion de la faune du ministère afin d'être analysés.

Climat sonore

QC3 - 16 Comme le niveau sonore maximal modélisé aux récepteurs près des éoliennes est de 28,7 dB(A), l'initiateur indique que le seuil de bruit de 40 dB(A) serait respecté avec un facteur de sécurité important, bien que des éoliennes pourraient quand même être entendues en raison du faible niveau de bruit résiduel. L'initiateur juge d'ailleurs qu'un suivi du climat sonore post-construction ne serait pas nécessaire.

Or, l'analyse des paramètres de modélisation indique toutefois que le coefficient d'absorption du sol utilisé est de 0,7 alors que les bonnes pratiques suggèrent plutôt un coefficient maximal de 0,5. En effet, dans le cas d'une modélisation ISO 9613-2, les paramètres suivants sont demandés en conformité avec la norme CEI TS 61-400-11-2 2024 : une température de 10 °C, un taux d'humidité de 70% et un coefficient d'absorption du sol maximal de G de 0,5. Ainsi, une mise à jour des modélisations de la propagation sonore des éoliennes doit être effectuée et transmise au MELCCFP, afin de juger de l'acceptabilité de soustraire au requis du suivi acoustique aux résidences à proximité des éoliennes.

Par ailleurs, l'initiateur s'est engagé à présenter la puissance sonore finale du transformateur et à transmettre une mise à jour de la modélisation acoustique au plus tard au début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale (Volume 4, Réponses aux questions et commentaires du MELCCFP, R-95, p. 69). Cette mise à jour doit être présentée en fonction des spécifications du transformateur sélectionné.

Les informations et les documents suivants sont donc nécessaires à l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet :

- Programme de suivi des plaintes incluant les récepteurs à proximité du poste électrique et des éoliennes;
- Programme de suivi du climat sonore à proximité du poste électrique (dépendamment de la mise à jour des modélisations du bruit émis par les éoliennes);
- Un engagement à appliquer des mesures d'atténuation supplémentaires dans le cas où il y aurait des nuisances dues au transport des matériaux pendant la construction du projet;
- Une vérification du respect de la puissance sonore de 94 dB(A) stipulée pour le transformateur ainsi que l'absence de tonalité. Des mesures d'atténuation seront requises en cas de non-respect;
- Une mise à jour des modélisations acoustiques conformément aux paramètres énoncés précédemment (température, humidité et coefficient d'absorption) incluant les éléments suivants :
 - Les spectres en tiers d'octave des contributions sonores des éoliennes et du poste électrique aux résidences critiques;

- Les spectres en tiers d'octave des puissances acoustiques des éoliennes et des équipements du poste électrique;
- Les spectres en tiers d'octave des niveaux de bruit résiduel minimal aux résidences critiques.

Écosystème forestier

QC3 - 17 Le projet pourrait occasionner une perte permanente des superficies forestières jusqu'à 142 ha. L'initiateur s'est engagé à discuter des possibilités de reboisement avec les acteurs et organismes locaux. Il est attendu que celui-ci transmette les résultats obtenus à ce jour auprès du milieu et, le cas échéant, les démarches de planification du reboisement.

Toutefois, comme la perte de superficie forestière n'est pas d'un seul tenant, mais répartie dans l'ensemble de la zone d'étude et que l'impact est moindre pour un projet s'inscrivant dans une région forestière, il est demandé de reboiser minimalement le tiers de la superficie permanente perdue, soit 47 ha, dans des secteurs non forestiers actuellement. Les projets de reboisement pourront prendre forme dans les municipalités touchées, dans la MRC du Granit, les MRC limitrophes et même au-delà, en Estrie. Les recommandations pour les projets de reboisement transmises préalablement devront être utilisées. L'initiateur devra effectuer un suivi de ces plantations pour atteindre un taux de succès de 80% des plants survivants et libres de croître à 10 ans avec des rapports de suivi déposés après 2, 4 et 10 ans de croissance.

Activités agricoles

QC3 - 18 Bien que l'initiateur ait répondu favorablement aux demandes du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) concernant le suivi agronomique des parcelles cultivées et des superficies en production acéricole, ses engagements relatifs à ces suivis sont répartis dans différents volumes de son étude d'impact. Ceux-ci sont rassemblés ci-dessous.

L'initiateur doit réitérer son engagement à effectuer un profil des horizons de sol pendant les phases de construction et de démantèlement lors des travaux d'excavation dans les zones agricoles du projet. Il doit aussi réitérer son engagement à entreposer de façon distincte chacun des trois types de sols dans le but de les replacer dans l'ordre et à la profondeur initiale pour favoriser la remise en culture une fois les travaux terminés. Les profils de sols devraient être réalisés au moment des travaux avec la présence d'un(e) agronome sur place. Les rapports des professionnels relativement aux travaux de suivi en zone agricole (culture et acériculture) devront être transmis au MELCCFP pour évaluation.

Par ailleurs, le tracé du réseau collecteur semble avoir des impacts sur les activités agricoles et acéricoles qui pourraient être évités. Par exemple, il pourrait contourner des érablières ou des peuplements ayant un bon potentiel acéricole (Volume 6, partie 1, feuillet 3/15). De plus, plusieurs parcelles cultivées pourraient aussi être contournées via une emprise de route à proximité au lieu d'être traversées (Volume 6, partie 1, feuillet 1/15). L'initiateur doit justifier le choix du tracé et préciser si des tracés alternatifs ont été évalués pour limiter

les impacts sur les activités agricoles. En ce sens, il doit démontrer que le tracé choisi est celui qui a le plus faible impact sur les activités agricoles et acéricoles.

Lutte contre les changements climatiques

QC3 - 19 Les mesures d'atténuation proposées par l'initiateur de projet concernant l'évitement ou la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) sont acceptables, mais demeurent incomplètes. En effet, puisque la quantité de GES émise par le déboisement est considérable, il est nécessaire d'établir au préalable les mesures prises pour la valorisation du bois. Cette question avait été posée antérieurement et l'initiateur mentionnait qu'il prioriserait la mise en marché des bois récoltés ayant une valeur marchande afin d'éviter le gaspillage au maximum des ressources forestières récoltées dans le cadre des activités du projet. Étant donné que la question n'est pas répondue de manière exacte, il est impossible d'évaluer l'impact de cette mesure sur l'estimation des GES émis par le déboisement.

L'initiateur doit ainsi s'engager à transmettre la description de la valorisation du bois, incluant le pourcentage de valorisation de la matière ligneuse récoltée, afin que soit complétée l'estimation des GES liés aux activités de déboisement. Cette information doit être transmise au plus tard, dans le cadre de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

Notons que l'évaluation du potentiel de valorisation est réalisable en utilisant la cartographie disponible gratuitement sur un site internet comme Forêt ouverte et intégration des données⁶. Une fois le calcul des espèces valorisables effectuées et le calcul de GES effectué à l'aide du *Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre*⁷, il est possible d'identifier hypothétiquement le potentiel de valorisation, industriel ou commercial, pour chacune des espèces inventoriées.

Caractérisation des sols

QC3 - 20 Les recommandations et les mesures de l'étude de caractérisation de phase II sont jugées adéquates, dans la mesure où celles-ci sont respectées. Il est recommandé d'ajouter les mesures d'atténuation associées à l'étude de caractérisation au tableau des mesures d'atténuation particulières du projet.

⁶ Gouvernement du Québec, 2025. Forêt ouverte et intégration des données. En ligne : [Forêt ouverte et intégration des données | Gouvernement du Québec](#)

⁷ Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2025. Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre, 124 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide-quantification/guide-quantification-ges.pdf>

Transport et circulation

QC3 - 21 Comme les itinéraires pour les transports hors-norme ne sont pas définitifs, ceux-ci pourraient entrer en conflit avec d'autres travaux routiers en cours ou en planification, dont le projet de contournement de la voie ferroviaire, ce qui risquerait de modifier les échéanciers. Par conséquent, l'initiateur du projet doit s'engager à informer le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) sur le parcours des pièces, notamment pour les pièces très lourdes et les pales, ainsi que de toute modification dans la période prévue des transports afin d'arrimer les activités des transports aux séquences des travaux prévus par le MTMD.

Gestion des matières résiduelles

QC3 - 22 Dans l'étude de caractérisation de phase 2, certaines tranchées dépassent le seuil de 50 % de matières résiduelles. L'initiateur doit, dans un premier temps, confirmer qu'il s'agit des tranchées 24TR03, 24TR04, 24TR05 et 24TR13. Ces quantités importantes de matières résiduelles laissent supposer la présence d'un ancien lieu d'élimination. À la section 3.3 (page 6) du *Guide relatif à la construction sur le terrain d'un lieu d'élimination de matières résiduelles désaffecté*⁸, il est mentionné :

« La présence d'horizons constitués d'une proportion importante de matières résiduelles dans des forages ou des tranchées devrait être considérée comme une indication de l'utilisation du terrain à des fins d'élimination.

[...]

Les lieux d'élimination sont désignés par les superficies des terrains ayant reçu des matières résiduelles à des fins d'élimination. Ces lieux sont donc, sans s'y limiter, des lieux dont on connaît l'existence ou qui sont répertoriés (dépotoir, lieu d'enfouissement sanitaire ou technique, dépôt de matériaux secs ou lieu d'enfouissement de débris de construction ou de démolition, dépôt ou lieu d'enfouissement en tranchée, lieu d'enfouissement de matières dangereuses, lieu d'enfouissement de déchets spéciaux, lieux d'enfouissement industriels, etc.), mais pas obligatoirement. Il se peut qu'un ancien lieu d'élimination soit découvert lors des travaux de caractérisation préliminaire à la réalisation d'un projet. »

L'initiateur doit faire la démonstration que le secteur dans lequel ont été creusées les tranchées 24TR03 à 24TR05 et 24TR13 *ne sont pas* des anciens lieux d'élimination.

S'il n'est pas possible de faire cette démonstration, l'initiateur devra déposer une demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE (paragraphe 9 du premier alinéa de l'article 22 de la LQE) et prendre connaissance des articles 65 à 65.5 de la LQE et du *Guide relatif à la construction sur le terrain d'un lieu d'élimination de matières résiduelles désaffecté*⁸.

⁸ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2020. Guide relatif à la construction sur le terrain d'un lieu d'élimination de matières résiduelles désaffecté, 50 p. En ligne : www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/construction/guide-construction-desaffecte.pdf

Afin de s'assurer d'une gestion des sols adéquate, conformément aux attentes du MELCCFP et à la réglementation en vigueur, il est recommandé à l'initiateur de prendre connaissance du *Guide d'application - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*⁹, notamment de la section 7.7 traitant de la gestion des matières résiduelles mélangées aux sols (page 176 du guide) et de la Figure 12 (page 188 du guide).

En plus des éléments déjà mentionnés dans sa réponse à la question QC-38 (Volume 4 *Réponses aux questions et commentaires du MELCCFP*, page 36), soit le dépôt d'un plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) au plus tard à l'étape de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, l'initiateur doit s'engager à ce que son PGMR tienne compte de la gestion des sols contenant des matières résiduelles.

Gestion des nuisances

QC3 - 23 L'initiateur doit s'engager à continuer de développer des stratégies pour la gestion des nuisances du projet en collaboration avec le comité de suivi et la population locale.

Traitement des plaintes

QC3 - 24 L'initiateur doit confirmer si le système de réception, de traitement et de suivi des plaintes a déjà été mis en place ou, le cas échéant, doit s'engager à le mettre en place avant le début de la phase de construction, advenant l'autorisation gouvernementale du projet.

Anne-Sophie Campeau, B. Sc Biochimie

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets énergétiques

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Yves Garant, M. Sc. Ressources renouvelables

Analyste

Direction de l'évaluation environnementale des projets énergétiques

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

⁹ Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2021. Guide d'intervention Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. En ligne : [Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés \(3e version\)](#)