

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

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

**Questions et commentaires  
pour le projet de parc éolien de la Forêt Domaniale  
sur le territoire de la municipalité régionale de comté de  
Montmagny  
par Parc éolien de la Forêt Domaniale S.E.C.**

**Dossier 3211-12-251**

**Le 21 mars 2024**

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

**Québec** 



## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
MISE EN CONTEXTE.....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....	2
1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET .....	2
1.6. SOLUTION DE RECHANGE AU PROJET .....	2
2. DESCRIPTION DU MILIEU.....	2
2.2. MILIEU PHYSIQUE .....	2
2.3. MILIEU BIOLOGIQUE .....	3
2.4. MILIEU HUMAIN .....	9
2.5. RÉGLEMENTATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE ET MUNICIPALE RELATIVE AU PROJET .....	14
3. DESCRIPTION DU PROJET .....	14
3.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE .....	14
3.2. VARIANTES AU PROJET.....	15
3.5. PROCESSUS D’OPTIMISATION.....	15
3.6. CONSTRUCTION .....	16
3.7. EXPLOITATION .....	20
3.8. DÉMANTÈLEMENT .....	20
3.9. ÉCHÉANCIER.....	22
3.10. MAIN-D’ŒUVRE ET RETOMBÉES INDIRECTES .....	22
4. PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE .....	23
4.7. PROCHAINES ÉTAPES .....	23
6. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D’ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION .....	23
6.3. MESURES D’ATTÉNUATION COURANTES.....	23
6.4. PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ ET DES HABITATS .....	26
6.5. PROTECTION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES .....	32
6.6. LUTTE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES .....	34
6.7. MAINTIEN DU DYNAMISME ÉCONOMIQUE .....	34
6.8. MAINTIEN DES USAGES DU TERRITOIRE.....	34
6.9. MAINTIEN DE LA QUALITÉ DE VIE ET DES PAYSAGES .....	36
6.10. PROTECTION DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE ET CULTUREL .....	42
6.11. MESURES D’ATTÉNUATION PARTICULIÈRES.....	43
6.13. IMPACTS CUMULATIFS .....	43
6.14. UN PROJET RESPECTANT LES PRINCIPES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE .....	43
7. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE .....	44
7.2. PLAN DES MESURES D’URGENCE EN CAS D’ACCIDENT ET DE DÉFAILLANCE.....	44
8. SUIVI ENVIRONNEMENTAL .....	45

8.1. MORTALITÉ DES OISEAUX ET DES CHAUVES-SOURIS.....	45
8.2. CLIMAT SONORE .....	45
9. EFFET DE L'ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	46
AUTRE.....	47
ANNEXE 1 LOCALISATION DE LA FORÊT D'EXPÉRIMENTATION SAINTE-CLAIRE.....	50

## INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) (RLRQ, Chapitre-2), le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre Parc éolien de la Forêt Domaniale S.E.C. (ci-après, l'initiateur) afin que l'étude d'impact concernant le projet de parc éolien de la Forêt Domaniale sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de Montmagny déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit déterminer si la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement* (ci-après, Directive) émise et les observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder ont été traitées de manière satisfaisante dans l'étude d'impact et s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision du gouvernement.

Il importe donc que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Rappelons que, conformément à l'article 31.3.4 de la LQE, le ministre a le pouvoir d'établir qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et peut mettre fin au processus, le cas échéant.

L'analyse a été réalisée par la Direction générale adjointe de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la Directive et du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets* (RÉEIE) (Q-2, r. 23.1) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, via le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE. Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

## MISE EN CONTEXTE

Les questions et commentaires présentés dans ce document reprennent les divisions et la numérotation présentées à l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parc éolien de la Forêt Domaniale transmise par l'initiateur.

## QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### 1. MISE EN CONTEXTE DU PROJET

#### 1.6. Solution de rechange au projet

**QC - 1** L'initiateur mentionne à cette section que bien qu'il présente 31 sites d'implantation potentiels d'éolienne dans son étude d'impact, 30 de ces sites seront retenus pour la construction des 30 éoliennes requises pour le projet. L'initiateur indique qu'il « *confirmera les 30 éoliennes du projet le plus tôt possible, au plus tard lors des demandes d'autorisations ministérielles...* ». Le MELCCFP comprend que le choix final des 30 emplacements ne soit pas encore définitif, toutefois, afin de bien évaluer la prise en compte des différentes contraintes environnementale, physique et sociale du projet, l'initiateur doit présenter et décrire les critères qui lui permettront de sélectionner les sites retenus. Soulignons également que le choix des sites d'implantation des éoliennes pourrait influencer l'ensemble des étapes de construction du projet, dès l'étape du déboisement. Ainsi, le choix des emplacements retenus doit 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.

- a. Veuillez présenter et décrire les critères (techniques, environnementaux, sociaux, etc.), ainsi que la méthodologie de sélection, qui permettront de retenir les 30 sites finaux d'emplacement des éoliennes et mener au rejet de l'emplacement supplémentaire identifié à l'étude d'impact;
- b. Veuillez également vous engager à identifier, au plus tard lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, les 30 emplacements retenus dans l'éventualité où le projet soit autorisé par le gouvernement.

### 2. DESCRIPTION DU MILIEU

#### 2.2. Milieu physique

**QC - 2** La section 2.2.4 *Milieux humides* mentionne que les *Plans régionaux sur les milieux humides et hydriques* (PRMHH) sont en élaboration pour le secteur visé par la zone d'étude. Le MELCCFP souhaite rappeler que les PRMHH des MRC concernées ne sont pas encore acceptés. Toutefois, lors de l'analyse des demandes visant l'obtention des autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE, dans l'éventualité où le projet est autorisé par le gouvernement, si les PRMHH sont officialisés, ceux-ci devront être pris en considération lors de l'analyse.

**QC - 3** À la section 2.2.5 *Eaux souterraines*, l'initiateur indique notamment la présence de cinq (5) puits dans la zone d'étude. Toutefois, il mentionne que cet inventaire se base uniquement sur la base du *Système d'information hydrogéologique* (SIH). Or, le SIH n'offre pas d'inventaire exhaustif de tous les ouvrages de captage pouvant desservir des résidences privées en eau potable. En effet, le SIH contient seulement un certain nombre

des puits profonds (ou tubulaires) forés depuis 1967 et seulement les puits de surface et les captages de sources répertoriés depuis juin 2003.

Ainsi, l'initiateur doit compléter son inventaire des puits par la réalisation d'un inventaire terrain des prélèvements d'eau présents à l'intérieur de la zone d'étude. Cet inventaire pourrait se limiter aux sites de prélèvements d'eau alimentant des bâtiments avoisinant les zones de travaux et à ceux localisés à proximité des aires temporaires de fabrication de béton ou des travaux de dynamitage. À ce titre, la fiche d'information *Inventaire exhaustif des puits de prélèvement d'eau souterraine*<sup>1</sup> du MELCCFP détaille les informations attendues dans le cadre d'un tel inventaire.

Le MELCCFP souhaite également souligner qu'advenant l'identification de puits susceptible d'être vulnérable à un risque d'impact des travaux sur leur intégrité, l'initiateur doit retenir ces puits afin de réaliser une caractérisation physico-chimique. Cette estimation de la vulnérabilité des puits doit être faite en considérant les conditions hydrogéologiques locales. De plus, dans l'éventualité où des puits jugés vulnérables se retrouvent à proximité d'une zone de dynamitage, les perchlorates doivent être ajoutés à la liste des paramètres analysés dans la caractérisation physico-chimique. Notons qu'en vertu du *Cahier des charges et devis généraux*<sup>2</sup> du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD), la limite vibratoire acceptable au droit de puits artésiens de l'onde de compression générée par des travaux de dynamitage est de 50 mm/sec.

- a. Veuillez vous engager à réaliser l'inventaire des puits dans un rayon de 100 m au pourtour des aires de construction, ainsi que de réaliser l'inventaire terrain des prélèvements d'eau souterraine dans un rayon minimum de 500 m autour des sites des travaux où des travaux de dynamitage sont prévus ou aux emplacements des aires temporaires de fabrication de béton. Veuillez également vous engager à déposer, au MELCCFP, les résultats de cet inventaire, incluant une liste des puits jugés vulnérables, au plus tard lors du dépôt de la première demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE;
- b. Veuillez vous engager à réaliser une caractérisation physico-chimique pour les puits jugés vulnérables et de déposer un rapport de caractérisation au MELCCFP, 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 associée à ces travaux.

### 2.3. Milieu biologique

**QC - 4** La section 2.3.1.2 *Espèces végétales exotiques envahissantes* présente une liste d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) potentiellement présentes dans la zone d'étude. Cette liste semble incomplète. Le Nerprun bourdaine (*Rhamnus frangula*) et

---

<sup>1</sup> Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2019. Fiche d'information : Inventaire exhaustifs des puits de prélèvement d'eau souterraine, 6 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/fiche-info-inventaire-puits-prelevement.pdf>

<sup>2</sup> Ministère des Transports du Québec, 2002. Cahier des charges et devis généraux – Infrastructures routières – Construction et réparation, 372 pages.

le Nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*) sont d'autres EVEC potentiellement présentes dans la zone d'étude puisque leurs signalements sont de plus en plus fréquents en Chaudière-Appalaches. Ces EVEC doivent donc être ajoutées à la liste de cette section. Les mesures d'atténuation présentées à la section 6.3.6 *Mesures contre l'introduction d'espèces exotiques envahissantes (EEE)* doivent ainsi également s'appliquer à celles-ci.

Veillez ajouter le Nerprun bourdaine et le Nerprun cathartique à la liste des EVEC potentiellement présentes dans la zone d'étude.

**QC - 5** Bien que lors de communication avec l'initiateur en mai 2023, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) a affirmé qu'aucune érablière à potentiel acéricole n'était présente dans la zone d'étude, le MRNF tient à aviser l'initiateur que trois secteurs sont actuellement ciblés comme érablière à potentiel acéricole à l'intérieur de la zone d'étude.

**QC - 6** À la section 2.3.1.3 *Peuplements forestiers particuliers*, l'initiateur brosse le portrait des peuplements forestiers d'intérêts présents dans la zone d'étude. Le MRNF souhaite préciser que les témoins écologiques ne possèdent pas de statut d'aire protégée reconnue. Les 2 458 ha de témoins écologiques ont plutôt été intégrés dans des îlots de vieillissement existants afin de les protéger administrativement. Notons que l'ensemble des îlots de vieillissement dans toute l'unité d'aménagement (UA) représentent 2 612 ha. Contrairement aux informations présentées à la section 2.3.1.3, au paragraphe traitant des vieux témoins écologiques, le MRNF, gestionnaire de la forêt publique, considère que les îlots de vieillissement ne sont pas menacés par les coupes forestières puisque c'est par l'entremise de la planification quinquennale que la protection des îlots de vieillissement est appliquée. Le plan quinquennal actuel s'applique jusqu'en 2028 et la protection des îlots de vieillissement sera réévaluée à l'échéance de ce dernier.

Ainsi, les 78,1 ha d'îlots de vieillissement présents en terre publique recoupés par la zone d'étude sont des éléments que le MRNF tient à protéger contre les activités d'aménagement forestier. Veuillez préciser les mesures qui seront mises en place afin de limiter les impacts du projet sur les îlots de vieillissement et prendre en considération, dans l'analyse des impacts du projet, cette composante valorisée.

**QC - 7** La section 2.3.1.4 *Espèces floristiques à statut particulier* présente une liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS) potentiellement présentes dans la zone d'étude. On y mentionne notamment la Platanthère à grandes feuilles (*Plantanthera macrophylla*) et la Goodyérie pubescente (*Goodyera pubescens*). Or, Dignard et coll. (2008)<sup>3</sup>, ces deux espèces ne sont pas exclusives aux habitats regroupés sous l'appellation « *habitat 3* ». En effet, la Goodyérie pubescente peut être observée sur des types écologiques mixtes comme le MJ12, le MJ13, le MJ15 et le MJ25 et être associée à des groupements d'essences qui ne sont pas nécessairement dominés par les érables (ex. : le FTR, le REO et le RFT). Pour la Platanthère à grandes feuilles, elle peut être observée dans des types écologiques mixtes comme le MJ10 et

<sup>3</sup> Dignard, N., L. Couillard, J. Labrecque, P. Petitclerc et B. Tardif, 2008. Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches et Mauricie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 234 p.



le MJ12, ainsi que des groupements d'essences comment le BJR. Tardif et coll. (2016)<sup>4</sup> et le Comité flore québécoise de FloraQuébeca (2009)<sup>5</sup> proposent également des définitions d'habitats plus larges pour ces deux espèces. L'initiateur doit définir les paramètres, notamment les caractéristiques écoforestières, qui ont mené la conception et la cartographie de l'« habitat 3 » comme présenté à la carte 4 *Peuplements particuliers* du volume 2 de l'étude d'impact.

De plus, l'« habitat 6 » de Dignard et coll. (2008) comprend l'ensemble des peuplements résineux de drainage imparfait et très imparfait, sur sol minéral ou organique, où le Thuya occidental (*Thuja occidentalis*) est présent. Ces habitats enrichis sont propices à la découverte d'espèces basiphiles comme notamment le Cypripède royal (*Cypripedium reginae*) et la Valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*). Or cette définition exclut les habitats tourbeux ouverts (tourbières ouvertes BOG ou FEN) et les tourbières boisées ombrotrophes ou légèrement minérotrophes où le Thuya occidental est peu ou pas présent. Une espèce floristique menacée, la Listère australe (*Neottia bifolia*), pousse préférentiellement dans les zones minérotrophes ouvertes de la bordure forestière des tourbières ombrotrophes. Ainsi, il semble que l'habitat de la Listère australe n'est pas cartographié précisément ni inventorié.

- a. Veuillez présenter les paramètres ayant mené à définir et cartographier les habitats potentiels de plantes à statut particulier;
- b. Veuillez également cartographier l'habitat de la Listère australe sur une carte, à l'image de la carte 4 du volume 2 de l'étude d'impact.

**QC - 8** Aux sections 2.3.1.4 *Espèces floristiques à statut particulier*, 2.3.2.1 *Oiseaux* et 2.3.2.8 *Espèces fauniques à statut particulier*, l'initiateur résume les espèces floristiques et fauniques à statut particulier, susceptibles d'être retrouvées dans la zone d'étude. Parmi ces espèces, on retrouve des espèces à statut provincial, ainsi que certaines espèces inscrites à l'Annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) (L.C. 2022, ch. 29). Afin de compléter le portrait de ces dernières, il est recommandé de consulter, pour les espèces ayant un statut en vertu de la LEP, les rapports de situation du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), programmes de rétablissement, plans d'action et plans de gestion publiés sur le *Registre public des espèces en péril*<sup>6</sup>, pour l'information sur leur biologie, leurs besoins en matière de rétablissement, leurs menaces et facteurs limitatifs, la description de leur habitat convenable, etc.

<sup>4</sup> Tardif, B., B. Tremblay, G. Jolicoeur et J. Labrecque, 2016. Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, MDDELCC, Direction de l'expertise en biodiversité, Québec, 420 p.

<sup>5</sup> Comité flore québécoise de FloraQuébeca, 2009. Plantes rares du Québec méridional. En collaboration avec le gouvernement du Québec. Les publications du Québec. 405 p.

<sup>6</sup> Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Registre public des espèces en péril. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>

Notons que les critères pour l'identification des espèces fauniques susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude et pour lesquelles une attention particulière a été portée dans le cadre de l'étude d'impact ne semblent pas avoir été présentés. Des espèces en péril pourraient être potentiellement présentes si le projet est situé à l'intérieur de l'aire de répartition de ces espèces et que des habitats propices à leur cycle de vie sont retrouvés. Ainsi, l'évaluation du potentiel de présence d'une espèce à statut particulier ne doit pas uniquement être basée sur les observations de l'espèce sur le terrain en raison de la rareté de ces espèces.

Du côté des EFMVS, la liste des EFMVS potentielles fournies par l'initiateur ne semble pas tenir compte de l'ensemble des taxons pouvant être présents dans la zone d'étude. L'outil *Potentiel* du *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CDPNQ) ne semble pas avoir été consulté dans le cadre de l'évaluation des espèces floristiques et de leurs habitats potentiels. À titre indicatif, le MELCCFP a réalisé une requête via l'outil *Potentiel* en date du 16 février 2024 qui a permis d'identifier 42 taxons potentiels (incluant des bryophytes) pour la région de Chaudière-Appalaches, dans les principaux types d'habitats potentiellement présents dans la zone d'étude. Parmi ces taxons, certains n'ont pas été relevés dans l'étude d'impact, notamment une espèce vulnérable, le Cypripède tête-de-bélier (*Cypripedium arietatum*) et quatre espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, la Woodwardie de Virginie (*Anchistea virginica*), la Cynoglosse boréale (*Andersonglossum boreale*), la Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*) et la Stellaire des sources (*Stellaria alsine*). De plus, au moins une autre espèce floristique susceptible d'être menacée ou vulnérable, soit le Carex coloré (*Carex tinctoria*), est documentée dans la région et présente des caractéristiques d'habitat compatible avec la zone d'étude, mais n'a pas été listée par l'initiateur. D'ailleurs, une occurrence est documentée à environ 23 km de la zone d'étude, dans le massif appalachien selon le CDPNQ.

Il est donc important que toutes les espèces à statut particulier susceptibles d'être dans la zone d'étude soient considérées dans le cadre de l'évaluation des impacts et que les effets potentiels du projet sur celles-ci soient bien documentés, en y incluant des mesures d'atténuation et de suivi cohérentes avec les programmes de rétablissement, plans d'action et plans de gestion. Afin de bien représenter les impacts du projet sur ces espèces et de vérifier la représentativité des résultats des inventaires réalisés, les habitats potentiels de l'ensemble des espèces floristiques et fauniques à statut particulier susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude doivent être identifiés et cartographiés distinctement.

Ainsi, veuillez :

- a. préciser les critères utilisés afin d'élaborer la liste des espèces floristiques et fauniques à statut particulier susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude. Au besoin, veuillez mettre à jour l'identification des espèces potentiellement présentes dans la zone d'étude, en y incluant minimalement les six EFMVS identifiées précédemment. En cas contraire, une justification, par espèce, doit être soumise. Soulignons que si l'initiateur souhaite référer à des inventaires ou des observations réalisés sur le terrain, ce dernier doit fournir tous les renseignements méthodologiques pertinents permettant de valider la qualité des résultats;

- b. cartographier chacune des espèces floristiques et fauniques à statut particulier présentes et susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude. Cette cartographie doit être faite à une échelle appropriée, espèce par espèce (une carte par espèce) en utilisant les habitats potentiels basés sur les besoins en matière d'habitat identifiés, notamment dans les documents de rétablissement de chacune de ces espèces. Le cas échéant, les stations d'inventaire, les mentions ainsi que les infrastructures temporaires et permanentes du projet doivent être superposées à ces cartes;
- c. mettre à jour les impacts du projet, notamment en quantifiant les pertes temporaires et permanentes d'habitat potentiel pour chacune des espèces floristiques et fauniques à statut particulier susceptibles d'être présentes dans la zone d'étude. Le cas échéant, veuillez notamment :
- évaluer les effets potentiels du projet sur chacune de ces espèces et leur habitat en phase de construction et en phase d'exploitation;
  - identifier les mesures d'évitement, d'atténuation de surveillance et de suivi qui seront mises en place afin d'éviter ou de réduire les impacts du projet sur ces espèces et mettre à jour les impacts résiduels du projet;
  - évaluer et démontrer la disponibilité d'habitats présentant des caractéristiques biophysiques favorables au maintien du cycle vital de chacune des espèces à statut particulier touchées par le projet à proximité ou à l'intérieur de la zone d'étude qui demeureront intacts.

**QC - 9** À la section 2.3.2.2 *Chauves-souris*, l'initiateur présente les résultats de l'inventaire de chauves-souris réalisé en 2022. Il indique notamment que le site d'enregistrement identifié CH01 est celui qui a totalisé 75,7 % de toutes les détections enregistrées pour les cinq stations choisies pour mener l'inventaire des chiroptères. Il précise que le site CH01 est localisé sur un plateau à 441 m d'altitude et il explique que les résultats obtenus sont « *cohérents avec la littérature. C'est-à-dire que l'activité des chauves-souris est généralement plus faible dans les sommets et/ou dans les zones éloignées des milieux aquatiques en raison de la faible quantité d'insectes disponibles et des conditions météorologiques qui y prévalent* ».

À la lumière des résultats des inventaires obtenus au site CH01, le MELCCFP considère que l'initiateur doit nuancer son interprétation de l'influence de la présence de sommets sur l'activité des chauves-souris dans le cadre de ce projet, puisque la station d'inventaire du site CH01 est celle des cinq stations inventoriées localisées à la plus haute altitude et à proximité d'un sommet. Ainsi, il appert que la présence d'une végétation (âge et type de peuplement) favorable aux activités des chiroptères est plus plausible pour expliquer la présence de chauve-souris lors de ces inventaires plutôt que la proximité ou non de sommets. L'interprétation présentée par l'initiateur risque de mener à des conclusions erronées sur l'impact du projet sur ces espèces.

Par ailleurs, le MELCCFP note que le sommet le plus haut du projet est localisé à 495 m d'altitude, soit seulement 54 m de plus que le site CH01 et qu'aucune station d'inventaire d'enregistrement n'y a été installée dans le cadre de l'inventaire des chiroptères.

L'initiateur doit donc préciser si des secteurs visés pour l'implantation d'éolienne dans la zone d'étude présentent des caractéristiques similaires à celles du site CH01. Le cas échéant, le MELCCFP considère qu'en l'absence d'inventaire supplémentaire à ces sites, ceux-ci devront être intégrés au suivi de la mortalité des chiroptères auxquels l'initiateur s'est notamment engagé, à la sous-section *Mortalité liée aux équipements de la section 6.4.4.2 Exploitation*, à inclure le site CH01.

- a. Veuillez préciser si d'autres secteurs visés pour l'implantation d'éolienne dans la zone d'étude présentent des caractéristiques similaires à celles du site CH01. Le cas échéant, veuillez les identifier et les localiser sur une carte;
- b. Veuillez également vous engager à inclure ces sites ayant des caractéristiques similaires au site CH01 au programme de suivi de la mortalité des chiroptères.

**QC - 10** L'initiateur présente à la sous-section *Original* un portrait de la situation de l'Original (*Alces alces*) avec les données de l'inventaire aérien réalisé en 2005 et les estimations de la population de 2010. Bien qu'il s'agisse de la meilleure information disponible publiquement, ce portrait est désuet. Le MELCCFP invite donc l'initiateur à communiquer avec la Direction de la gestion de la faune Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches (DGFa) afin d'obtenir les renseignements les plus à jour.

Veuillez mettre à jour le portrait de l'Original dans la zone d'étude, et le cas échéant réévaluer l'impact du projet sur cette espèce.

**QC - 11** La section 2.3.2.7 *Projets d'aires protégées* indique que deux secteurs sont visés par une demande de reconnaissance d'aires protégées en périphérie de la zone d'étude. Or, le MELCCFP souhaite souligner que le chemin de la Rexfor Estate, chemin qui serait ciblé par des travaux de réfection et d'amélioration, borde sur une longueur d'un peu plus de 700 m la limite sud-est d'un projet d'aire protégée qui a fait l'objet d'une intention de mise en réserve en juin 2022, soit celui de Notre-Dame.

L'initiateur doit donc tenir compte de ce projet d'aire protégée dans l'évaluation des impacts de son projet et sa planification. Dans ce secteur, une attention particulière doit donc être portée pour éviter les risques d'érosion et de sédimentation au sein du projet Notre-Dame en s'assurant que l'assise du chemin de la Rexfort Estate n'est pas susceptible de présenter des problématiques environnementales. Le cas échéant, l'initiateur devra corriger les problématiques liées à ses travaux ou, à défaut, qu'il envisage l'utilisation de chemins alternatifs. Dans ce secteur, il sera également essentiel d'appliquer les mesures d'atténuation courantes visant à réduire les risques d'introduction et de propagation d'EVEE. Ces mesures peuvent inclure, outre le lavage de la machinerie avant l'arrivée sur le chantier, le séquençage des travaux afin de compléter les travaux dans les secteurs dépourvus d'EVEE avant d'entreprendre les travaux au sein des secteurs où la présence d'EVEE a été signalée, ainsi que la végétalisation des surfaces exposées dans les plus brefs délais suivant les travaux.

Finalement, afin de réduire les risques de déversement de substances contaminantes au sein du projet Notre-Dame, l'initiateur doit évaluer la possibilité d'effectuer toutes les opérations d'entretien et de ravitaillement de la machinerie à une distance minimale de

500 m de cette aire, ainsi qu'à une distance minimale de 500 m de tout milieu humide et hydrique (MHH) dont une portion se retrouve à l'intérieur des limites de celui-ci.

- a. Veuillez mettre à jour les impacts du projet en fonction de la présence du projet d'aire protégée Notre-Dame à proximité du projet. Le cas échéant, veuillez proposer des mesures d'atténuation additionnelles;
- b. Veuillez évaluer la possibilité d'ajouter les mesures d'atténuation mentionnée ci-haut concernant le chemin de la Rexfort Estate, les EVEC et les déversements de contaminants. En cas contraire, veuillez justifier leur omission.

**QC - 12** À la sous-section *Pygargue à tête blanche* de la section 2.3.2.8 *Espèces fauniques à statut particulier*, l'initiateur indique que le CDPNQ recense trois sites de reproduction du Pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) à moins de 20 km de la zone d'étude. L'initiateur souligne qu'un inventaire hélicoptère a été réalisé pour vérifier la présence de nouveaux nids. Toutefois, hormis la figure 4 *Zone survolée en hélicoptère lors de la recherche de nids de rapaces en 2022* de l'*Étude 3 – Inventaires d'oiseaux réalisés en 2022* du volume 3 de l'étude d'impact qui révèle que le survol a couvert le site connu au lac Talon, il n'est pas précisé si l'utilisation des nids déjà répertoriés a été validée pour les autres sites répertoriés par le CDPNQ. Ainsi, afin de valider que le protocole de référence, soit le *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantations d'éolienne au Québec*<sup>7</sup>, fut respecté, le MELCCFP demande que l'initiateur précise si la nidification a été vérifiée aux trois sites répertoriés par le CDPNQ.

De plus, la figure 4 illustre seulement deux des trois sites de nidification de Pygargue à tête blanche répertoriés dans un rayon de 20 km de la zone d'étude. L'initiateur doit illustrer les trois sites de nidification connus ou expliquer la raison pour laquelle le troisième site n'apparaît pas sur cette figure.

- a. Veuillez préciser si la présence de nidification a été vérifiée pour les trois sites de reproduction du Pygargue à tête blanche répertoriés par le CDPNQ;
- b. Veuillez mettre à jour la figure 4 afin d'ajouter le troisième site de nidification connu du Pygargue à tête blanche. En cas contraire, veuillez justifier son omission.

## 2.4. Milieu humain

**QC - 13** À la section 2.4.1.1 *Population et tendances démographiques*, l'initiateur brosse un portrait du milieu humain et des populations locales présentes. L'initiateur doit bonifier les renseignements sur le milieu humain en se référant à la caractérisation des communautés locales de la MRC de Montmagny pour compléter les éléments pertinents relatifs à l'état de santé général de la population locale, les liens sociaux et le niveau de défavorisation sociale et matérielle des différentes communautés. Ainsi, veuillez mettre à jour les

---

<sup>7</sup> Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2008. Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec, 18 pages. En ligne : <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/protocole-inventaire-oiseaux.pdf>

renseignements relatifs à la caractérisation des communautés locales de la MRC de Montmagny en y incluant les éléments pertinents susmentionnés.

**QC - 14** À la sous-section *Tourisme* de la section 2.4.1.1, l'initiateur indique que la zone d'étude traverse le parc régional des Appalaches et qu'il entend utiliser le chemin Rexfort Estate le traversant. Or, les cartes transmises par l'initiateur ne localisent pas cet attrait touristique, ni aucun des autres attraits touristiques identifiés en gras au tableau 16 *Principaux sites et attraits récréotouristiques dans un rayon de 20 km de la zone d'étude* présents dans la zone d'étude, sur une carte afin d'évaluer les possibles impacts du projet sur ceux-ci.

De plus, à la section 2.4.4.7 *Sentiers pédestres, cyclables et de ski de fond*, il est mentionné que des sentiers de randonnée se trouvent en périphérie de la zone d'étude, dans le secteur nord-ouest du parc régional des Appalaches. À ce sujet, le sentier de l'*Inconnu* faisant partie du parc régional des Appalaches doit être décrit plus en détail. L'initiateur doit notamment préciser les activités offertes et sa fréquentation afin d'évaluer l'impact du projet sur les paysages et sur l'attrait du site pour la pratique des activités récréatives.

- a. Veuillez localiser les principaux attraits récréotouristiques à proximité du projet sur une carte en les juxtaposant aux infrastructures permanentes et temporaires du projet. Cette carte doit minimalement contenir les huit attraits récréotouristiques identifiés au tableau 16 comme étant présents dans la zone d'étude;
- b. Veuillez également cartographier sur cette carte le sentier de l'*Inconnu*, ainsi que de préciser les activités offertes et leurs fréquentations;
- c. Veuillez évaluer l'impact du projet sur les paysages et sur l'attrait du site pour la pratique des activités récréatives.

**QC - 15** L'initiateur fait référence à la section 2.4.3.1 *MRC de Montmagny* que la MRC de Montmagny a adopté un schéma d'aménagement révisé (SAR) en 2009. Or, selon le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, la MRC n'a jamais soumis ce document au gouvernement pour l'évaluation de la conformité aux orientations gouvernementales en aménagement du territoire. Le SAR n'est donc jamais entré en vigueur. L'initiateur devra donc mentionner que le schéma d'aménagement et de développement (SAD) en vigueur est celui datant de 1987 et apporter les corrections en conséquence dans le document d'étude d'impact. Il devra valider si l'implantation d'éolienne est autorisée au SAD en vigueur. Sinon, il devra faire référence uniquement au règlement de contrôle intérimaire traitant des dispositions relatives à l'implantation, l'exploitation et au démantèlement des éoliennes sur son territoire. Il peut toutefois préciser que la MRC de Montmagny a entamé une démarche de révision de son schéma d'aménagement et que le projet présenté prévoit mettre en place les mesures pour répondre aux intentions de la MRC dans son futur SAR en lien avec le développement éolien.

Veuillez mettre à jour les références relatives au projet de schéma d'aménagement révisé en fonction de ce qui précède dans le document de l'étude d'impact.

**QC - 16** La section 2.4.3.3 mentionne les instances et les plans qui permettent la gestion du territoire. L'initiateur indique également que le territoire public présent dans la zone d'étude est constitué en partie de forêts publiques. Par conséquent, la gestion de la forêt publique est sous la responsabilité du MRNF et des lois et règlements qui s'y appliquent, notamment la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* (LADTF) (chapitre A-18.1) et le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (RADF) (chapitre A-18.1, r. 0.01).

De plus, l'initiateur présente à la section 2.4.5.2 *Réseau de chemins forestiers* le portrait du réseau de chemins forestiers présents dans la zone d'étude et requis pour le projet. Le MRNF souhaite préciser que les chemins forestiers en forêt publique de la zone d'étude constituent, au sens de la LADTF, des chemins multiusages construits ou utilisés à des fins multiples, notamment en vue de permettre l'accès au territoire forestier et à ses ressources. Les chemins multiusages sont donc encadrés par les lois et règlements appliqués par le MRNF. Les autres infrastructures associées aux chemins multiusages (ex. : traverses de cours d'eau) sont aussi soumises aux mêmes lois et règlements.

Le MRNF considère que ces informations sont essentielles pour la compréhension du lecteur.

**QC - 17** À la section 2.4.4.1 *Milieu habité*, l'initiateur présente une brève description du milieu bâti retrouvé dans la zone d'étude. Toutefois, il ne mentionne pas précisément le nombre d'habitations ou de bâtiments présents dans la zone d'étude. Or, il doit indiquer si des bâtiments, présents dans la zone d'étude, pourraient être démolis, en tout ou en partie, ou pourraient être susceptibles de nécessiter des modifications majeures. Le cas échéant, l'initiateur doit réaliser et présenter une évaluation patrimoniale de ces bâtiments en conformité avec les *Lignes directrices pour la prise en compte du patrimoine bâti dans le cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement*<sup>8</sup>, tel qu'il est exigé à la section 2.3.2 *Description du milieu récepteur* de la Directive.

- a. Veuillez préciser le nombre de bâtiments présents dans la zone d'étude qui pourraient devoir être démolis, en tout ou en partie, ou devoir subir des modifications majeures;
- b. Le cas échéant, veuillez vous engager à réaliser une évaluation patrimoniale de ces bâtiments en conformité avec les lignes directrices susmentionnées et vous engager à déposer les résultats de cette évaluation au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

**QC - 18** Les activités forestières sont présentées à la section 2.4.4.2 *Activités forestières*. Le MRNF souhaite mentionner que la zone d'étude comprend une forêt d'expérimentation, soit la forêt d'expérimentation Sainte-Claire, d'une superficie de 11,6 ha à proximité du chemin de la Rexfor Estate. Le dispositif est légalement défini comme une forêt

---

<sup>8</sup> Ministère de la Culture et des Communications, 2017. Lignes directrices pour la prise en compte du patrimoine bâti dans le cadre de la production d'une étude d'impact sur l'environnement, 21 pages. En ligne : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/culture-communications/documents/patrimoine/GM-etude-impact-environnement.pdf>

d'expérimentation selon l'arrêté ministériel *Arrêté concernant la constitution de quatre forêts d'expérimentation*<sup>9</sup>, qui contient également la localisation de cette forêt d'expérimentation. Le MRNF transmet à l'annexe 1 *Localisation de la forêt d'expérimentation Sainte-Claire* du présent document une localisation de cette forêt d'expérimentation, incluant certaines infrastructures du projet de parc éolien de la Forêt Domaniale, afin d'illustrer les impacts du projet.

Selon l'article 18 de la LADTF, seules les activités forestières reliées à la recherche sont permises dans ce périmètre. Ce dispositif fait partie d'un réseau provincial structuré de huit dispositifs de recherche scientifique sur l'éclaircie précommerciale mixte (résineux-feuillus), laquelle constitue l'une des mesures importantes d'adaptation et de résilience des forêts aux changements climatiques. Le mesurage (20 ans) de ce dispositif aura d'ailleurs lieu au printemps 2024. Les résultats de ces travaux de recherche à long terme et les recommandations qui en découleront font partie des priorités du MRNF en matière d'aménagement forestier durable et de production de bois.

Ainsi, il est primordial que la Direction de la recherche forestière du MRNF conserve un accès à la forêt d'expérimentations Sainte-Claire en tout temps. L'initiateur doit évaluer s'il est possible, pour éviter d'être près des placettes de recherche, d'élargir les chemins à proximité de ce dispositif d'un seul côté, en respectant les indications suivantes :

- l'emprise de construction du chemin à l'ouest doit être élargie complètement vers l'ouest;
- le chemin au nord doit être élargi complètement vers le nord;
- le chemin à l'est, en diagonale, doit être élargi complètement vers le nord-est;
- l'infrastructure à l'est doit se retrouver complètement à l'est du chemin existant.

Veillez évaluer la possibilité d'intégrer les indications susmentionnées à la planification du projet et mettre à jour la configuration du projet en conséquence afin d'éviter d'impacter les placettes de recherche de la forêt d'expérimentations Sainte-Claire. En cas contraire, veuillez justifier et démontrer l'impossibilité de respecter chacune de ces indications.

**QC - 19** À la section 2.4.4.2, l'initiateur doit prendre en considération que les forêts publiques de la zone d'étude faisant partie de l'UA 121-71 sont gérées par le MRNF et que cette UA est certifiée selon la norme *Forest Stewardship Council*® (FSC). Cette certification comporte un nombre d'éléments sensibles devant être pris en considération, en plus du respect de la réglementation en vigueur. Le MRNF souhaite informer que le détenteur actuel du certificat FSC pour l'UA 121-71 est l'entreprise Gestion Forap. L'initiateur est invité à contacter cette entreprise afin de s'assurer de respecter l'ensemble des éléments à prendre en considération compte tenu de cette certification FSC.

**QC - 20** Toujours à la section 2.4.4.2, l'initiateur souligne qu'aucune aire d'intensification de la production ligneuse (AIPL) n'est présente dans la zone d'étude. Or, le MRNF tient à

<sup>9</sup> Gazette officielle du Québec, 2021. Arrêté numéro 2021-013 du ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs en date du 21 avril 2021 concernant la constitution de quatre forêts d'expérimentation, 5 pages. En ligne : [https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/gazette/pdf\\_encrypte/lois\\_reglements/2021F/7472\\_3.pdf](https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/gazette/pdf_encrypte/lois_reglements/2021F/7472_3.pdf)



rectifier cette information puisque l'entièreté de la zone d'étude se superpose à 5 599 ha d'A IPL.

**QC - 21** La section 2.3.2 *Description du milieu récepteur* et l'annexe 1 *Autres renseignements requis pour un projet de parc éolien* de la Directive exige que les émissions sonores en phase de construction et d'exploitation soient prises en compte dans l'étude d'impact. Afin d'évaluer les impacts du projet sur le climat sonore des récepteurs sensibles, des précisions doivent être apportées.

En effet, bien que l'initiateur présente à la section 2.4.8 *Climat sonore* et à la carte 11 *Modélisation du climat sonore* du volume 2 de l'étude d'impact les positions des habitations, leur zonage, ainsi que les prédictions des niveaux sonores en phase d'exploitation, les autres récepteurs sensibles n'ont pas été identifiés. Plus précisément, l'initiateur localise des cabanes à sucre à l'intérieur de la zone d'influence de la modélisation du climat sonore sans préciser le zonage de ces dernières. De plus, l'initiateur mentionne la présence de vingt-cinq camps de chasse et autres bâtiments n'étant pas considérés comme des habitations dans la zone d'étude, sans toutefois les avoir positionnés sur la modélisation du climat sonore réalisée et qualifier leur zonage.

Ainsi, veuillez :

- a. préciser et justifier le choix de zonage pour les points récepteurs, notamment pour les cabanes à sucre, les camps de chasse ou tout autre bâtiment;
- b. clarifier la position des camps de chasse et, au besoin, des autres points récepteurs sensibles sur la carte de modélisation du climat sonore (carte 11, volume 2);
- c. spécifier les niveaux sonores anticipés pour la modélisation du climat sonore en phase d'exploitation aux points récepteurs pour les camps de chasse et autres récepteurs sensibles.

**QC - 22** Toujours à la section 2.4.8, l'initiateur présente les trois points d'évaluation sélectionnés afin de déterminer les niveaux sonores initiaux dans la zone d'étude sans toutefois justifier le choix de ces emplacements. De plus, des détails concernant la prise des mesures terrain sont manquants.

Afin de comprendre les choix des points de mesures et d'évaluer la caractérisation du climat sonore initial, veuillez :

- a. justifier le choix des points de mesure du niveau sonore initial présenté à la section 2.4.8;
- b. fournir les coordonnées géographiques et des photos (si possible) de ces points de mesure et les localiser sur une carte (cartes 6 et 11 du volume 2);
- c. transmettre les données météorologiques et les traces temporelles du niveau sonore aux points de mesures du bruit résiduel;
- d. spécifier les équipements utilisés lors de la prise des mesures du bruit résiduel.

**QC - 23** À la section 2.4.9.1 *Contexte régional*, l'initiateur présente les différentes zones d'étude paysagère en mentionnant pour certaines routes leur valeur panoramique, mais pas pour d'autres. La valeur panoramique pour les routes 285 et 216 sont absentes. Veuillez donc indiquer et justifier la valeur panoramique des routes 285 et 216. En cas contraire, veuillez le justifier.

**QC - 24** L'initiateur mentionne à la section 2.4.9.9 *Unité de paysage de collines* que la MRC de Montmagny reconnaît la route Sirois Sud et le chemin des Limites comme des territoires d'intérêt esthétique. Elle reconnaît également le sommet de la montagne du sentier de l'Érablière ainsi que les chutes de la rivière Devost et du ruisseau des Cèdres comme des éléments d'intérêt esthétique méritant une attention particulière. Toutefois, ces éléments ne semblent pas être présentés à la carte 7 *Unités de paysage* présent au volume 2 de l'étude d'impact. De plus, au tableau 23 *Points de vue d'intérêt* de la section 2.4.9.11 *Points de vue d'intérêt*, l'initiateur présente plusieurs points de vue d'intérêt sans les situer sur une carte.

- a. Veuillez localiser ces territoires ou éléments esthétiques sur la carte 7;
- b. Veuillez également identifier sur les cartes où ils figurent les points de vue d'intérêt nommés au tableau 23.

## 2.5. Réglementation fédérale, provinciale et municipale relative au projet

**QC - 25** Bien que l'initiateur mentionne, au tableau 24 *Lois, règlements, permis et autorisations à considérer lors de l'implantation du parc éolien*, que les travaux d'exploitation de sablières seront réalisés selon les dispositions du *Règlement sur les carrières et sablières* (chapitre Q-2, r. 7.1), le MELCCFP souhaite rappeler que leur exploitation doit se faire au-dessus de la nappe phréatique. En cas contraire, l'initiateur devra réaliser une étude hydrogéologique, attestée par un ingénieur ou un géologue, et la déposer au plus tard lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

## 3. DESCRIPTION DU PROJET

### 3.1. Description générale

**QC - 26** Au tableau 26 *Description technique du parc éolien prévu*, l'initiateur identifie le modèle d'éolienne retenu (*Vestas EnVentus V162 – 6,0 MW*). Toutefois, selon les informations transmises à cette section, la hauteur de la tour semble toujours pouvoir varier entre 119 et 125 m. L'initiateur mentionne à la section 3.2 *Variantes de projet* que la hauteur sera confirmée « au plus tard lors de la demande d'autorisation. Cette variante offre à l'initiateur une marge de manœuvre pour tenir compte des disponibilités auprès du fournisseur. ». Une confusion persiste au regard de ces renseignements. L'initiateur doit clarifier ces informations.

Par ailleurs, l'initiateur doit préciser si les disponibilités du fournisseur pourraient modifier le choix du fabricant et du type d'éolien, et ainsi modifier les paramètres utilisés dans l'étude d'impact pour établir les impacts du projet.

L'initiateur doit confirmer que l'évaluation des impacts du projet présentée est basée sur les variantes (ex. : la hauteur de la tour) occasionnant les plus forts impacts potentiels, notamment quant aux simulations visuelles, à la modélisation du climat sonore, au déboisement, aux habitats fauniques, aux MHH, aux espèces fauniques et floristiques, etc.

- a. Veuillez décrire et expliquer les éléments pouvant influencer la hauteur de la tour des éoliennes. Veuillez également préciser si le fabricant et le modèle d'éolienne retenus pourraient être modifiés selon les disponibilités du fournisseur. Le cas échéant, veuillez indiquer les éventuelles difficultés d'approvisionnement qui pourraient avoir un impact sur l'échéancier du projet. Finalement, veuillez préciser le moment où l'initiateur prévoit arrêter son choix avec certitude sur l'approvisionnement des éoliennes;
- b. Veuillez confirmer que l'évaluation des impacts présentée correspond à une évaluation conservatrice présentant les impacts maximaux pour chacun des enjeux du projet.

### 3.2. Variantes au projet

**QC - 27** À la section 3.2 *Variantes au projet*, l'initiateur mentionne que « *La configuration présentée dans l'étude d'impact a ainsi déjà fait l'objet d'améliorations et d'évitement de certains éléments (p. ex. : milieux humides et hydriques, espèces et peuplement d'intérêts), d'où une numérotation non séquentielle des éoliennes sur la carte 8 du volume 2.* ». Il présente ainsi comme variante de son projet qu'un emplacement supplémentaire. La notion de variante au projet est très limitée dans ce contexte. Le MELCCFP est conscient que la variante d'un site d'implantation additionnel est le résultat de l'optimisation du projet par l'initiateur avant le dépôt de l'étude d'impact. Toutefois, afin de bien comprendre son processus d'optimisation et de transmettre un réel portrait des variantes du projet étudiées par l'initiateur, ainsi que de démontrer que le projet présenté est celui de moindre impact, ce dernier doit présenter les critères techniques, environnementaux, sociaux, etc. considérés dans le processus d'optimisation et démontrer sa démarche.

Veuillez présenter un résumé du processus d'optimisation qui a mené au projet actuellement à l'étude et de sa variante de 31 emplacements. Ce résumé doit être accompagné d'une ou plusieurs cartes présentant l'ensemble des emplacements (variantes de projet) initialement étudiés. Il doit également justifier et démontrer les raisons pour lesquels les emplacements ou variantes ont été rejetés ou retenus.

### 3.5. Processus d'optimisation

**QC - 28** L'initiateur précise que l'amélioration du projet l'a amené à « *prévoir une superficie plus grande pour chaque éolienne* », soit la planification d'une aire de travail de 120 m x 140 m comparativement à 125 m x 125 m. L'initiateur justifie cette planification afin d'éviter de réaliser du déboisement imprévu lors de la phase de construction. Il assure également que cette augmentation de superficie des aires de travail est planifiée à l'extérieur des MHH.

Bien que le MELCCFP comprenne que l'initiateur ne souhaite pas sous-estimer l'atteinte potentielle engendrée par l'aménagement des aires de travail pour chacune de ses éoliennes, l'initiateur doit préciser ce qui a justifié cette augmentation de superficie des aires de travail et expliquer pourquoi l'initiateur semble considérer cette augmentation

comme une « *amélioration* » de son projet, puisqu'il s'agit d'une augmentation des impacts de son projet. De plus, afin d'éviter et de réduire les impacts de son projet, l'initiateur doit indiquer si cette superficie des aires de travail de 120 m x 140 m est une superficie maximale et s'il entend poursuivre son optimisation afin de réduire au maximum la superficie de ces aires de travail lors de la phase de construction. Le cas échéant, l'initiateur devra présenter, lors du dépôt d'une demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, les superficies des aires de travail réellement requises pour chacune de ces éoliennes ainsi que les impacts sur le milieu, incluant les superficies déboisées, les impacts sur la faune et leurs habitats ainsi que les atteintes en MHH.

- a. Veuillez préciser et justifier l'augmentation des superficies des aires de travail présentées;
- b. Veuillez également confirmer que la superficie présentée correspond à la superficie maximale prévue pour l'aménagement d'une aire de travail et que chacune de ces aires de travail sera optimisée, lors de la planification des travaux, afin de réduire les impacts du projet;
- c. Veuillez finalement vous engager à mettre à jour le bilan des impacts de votre projet en conséquence lors du dépôt de demande(s) visant l'obtention d'autorisation(s) ministérielle(s) en vertu de l'article 22 de la LQE visée(s) par ces travaux.

### 3.6. Construction

**QC - 29** La section 3.6.1 *Déboisement et activités connexes* mentionne que le déboisement requis pour la construction du projet totalise 198,9 ha, dont 195,6 ha sont identifiés comme des pertes permanentes. En forêt publique, le MRNF exige des compensations financières pour la perte de possibilité forestière mesurable et la perte d'investissements sylvicoles. À cet effet, l'initiateur doit fournir le pourcentage de boisement des peuplements concernés par le projet, tel qu'il est exigé à la section 2.3.2 *Description du milieu récepteur* de la Directive. Pour ce faire, l'initiateur doit présenter la classe de densité des peuplements, disponible dans la carte écoforestière de *Données Québec*<sup>10</sup>, laquelle exprime le pourcentage de couvert forestier. Des fichiers de formes devront être transmis illustrant le périmètre des peuplements forestiers impactés par des activités de déboisement dès que les superficies finales auront été identifiées.

De plus, l'initiateur doit distinguer les pertes temporaires et permanentes en forêt publique pour chaque aire permanente et temporaire de celles situées en terre privée.

D'ailleurs ces pertes temporaires et permanentes de volumes d'essences commerciales ainsi que les pertes d'investissements forestiers seront calculées par le MRNF. Ces calculs devront aussi prendre en considération le déboisement des aires de travail au pied de chaque éolienne qui serait nécessaire pour le démantèlement des équipements au terme de leur durée de vie utile. Le MRNF souligne également que bien que le bois possédant une valeur commerciale soit récolté et géré conformément aux ententes conclues avec les détenteurs

<sup>10</sup> Données Québec, 2024. Jeux de données. En ligne : <https://www.donneesquebec.ca/>

de droits de coupe du MRNF, le déboisement peut concerner des peuplements immatures laissant présager des pertes de volumes non négligeables.

- a. Veuillez fournir le pourcentage de boisement des peuplements forestiers touchés par le projet, notamment en présentant la classe de densité des peuplements;
- b. Veuillez distinguer les pertes temporaires et permanentes de superficies boisées en forêt publique de celles en terre privée;
- c. Veuillez vous engager à déposer, 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 relative au déboisement, les fichiers de forme présentant le périmètre des peuplements forestiers impactés par les activités de déboisement.

**QC - 30** À la section 3.6.2.2 *Chemin du parc éolien*, l'initiateur indique que « *les chemins provinciaux, municipaux et privés seront entretenus et réparés, au besoin, s'ils sont endommagés par la circulation liée à la construction du parc éolien.* ». Toutefois, aucune méthode d'évaluation qui pourrait être utilisée afin de vérifier la détérioration et les bris causés par la circulation due aux travaux n'est identifiée. Le MTMD recommande qu'une inspection des routes empruntées avant et après les travaux soit réalisée. Le cas échéant, diverses options de type d'inspection s'offrent à l'initiateur, notamment par vidéo, photos ou rapports.

Veuillez ainsi préciser la façon dont l'initiateur évaluera la détérioration et les bris engendrés par la circulation liée aux travaux du projet, incluant le type d'inspection qui sera réalisé, le cas échéant.

**QC - 31** La section 3.6.2.4 *Utilisation possible d'explosifs* mentionne qu'en cas d'utilisation d'explosifs pour la construction des chemins d'accès du parc éolien, des avis aux usagers du territoire sont prévus. L'initiateur doit fournir davantage d'informations quant à la mesure visant à limiter les dérangements et le sentiment d'insécurité de la population. Il doit notamment préciser les groupes visés, les moyens qui seront utilisés pour transmettre ces avis et le contenu de ceux-ci.

Veuillez préciser les groupes visés, les moyens de transmission possibles ainsi qu'une brève description du contenu des avis aux usagers du territoire prévus être transmis lors d'utilisation d'explosifs.

**QC - 32** Toujours à la section 3.6.2.4, l'initiateur présente d'autres mesures d'atténuation à mettre en place en cas d'utilisation d'explosifs. Bien que, compte tenu de l'éloignement des résidences face au projet actuel, les risques liés à l'infiltration de monoxyde de carbone (CO) dans les résidences ou les impacts sur les puits privés d'eau potable soient faibles, l'initiateur doit indiquer les mesures d'atténuation additionnelles qu'il prévoit mettre en place dans l'éventualité où des explosifs seraient utilisés à proximité de résidences ou de puits privés.

Veuillez identifier les mesures d'atténuation qui seront mises en place afin de prévenir les infiltrations de CO dans les résidences et les dommages pouvant être causés aux puits privés servant à l'alimentation en eau potable.

**QC - 33** Bien que la section 3.6.3 *Transport des composantes et circulation* mentionne que des permis seront requis pour la réalisation de transport hors normes, le MTMD considère que les données présentées dans l'étude d'impact sont incomplètes. Effectivement, afin d'évaluer les impacts sur les infrastructures, sur la circulation, ainsi que de déterminer la faisabilité du projet, l'initiateur doit préciser les trajets complets empruntés pour le transport des composantes des éoliennes.

De plus, l'initiateur doit préciser son processus d'optimisation de sa stratégie de transport des pièces et matériaux requis pour la construction du projet. Il doit notamment spécifier s'il a optimisé les autres moyens de transport, soit par bateau au port le plus près ou par train, afin d'acheminer ces composantes le plus près possible de la zone de travaux.

Le plan de transport devra être transmis au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale. L'ensemble de ces informations sont importantes puisque d'éventuels conflits avec des travaux routiers peuvent mettre en péril les échéanciers prévus par l'initiateur.

- a. Veuillez présenter et détailler l'ensemble des trajets complets possiblement empruntés pour le transport des composantes du projet, notamment les transports hors normes;
- b. Veuillez également préciser les mesures d'optimisation de la stratégie de transport utilisée par l'initiateur afin de s'assurer d'avoir acheminé les composantes du projet le plus près possible de la zone des travaux. Veuillez notamment spécifier comment l'initiateur a considéré l'utilisation de bateau ou de train;
- c. Veuillez vous engager à déposer au MELCCFP un plan de transport au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

**QC - 34** Toujours à la section 3.6.3, l'initiateur présente au tableau 30 *Principaux transports par camion estimés pour la construction du parc éolien* un premier niveau de détail concernant les composantes nécessaires pour la construction du projet. Toutefois, les caractéristiques techniques des composantes d'éolienne et toutes les autres pièces impliquant un transport hors normes sont manquantes. Or, bien que ces renseignements puissent être approximatifs à ce stade-ci du projet, ils sont importants afin d'évaluer la faisabilité du transport ainsi que les impacts du projet sur les infrastructures routières et les perturbations de la circulation.

Ainsi, l'initiateur doit fournir les informations concernant chacune de ces composantes, notamment :

- la longueur;
- la hauteur;
- la largeur;
- le poids.

De plus, il doit transmettre les caractéristiques définitives de ces composantes ainsi que des véhicules transporteurs qui pourront être requis au plus tard avant le début de l'étape de

l'analyse de l'acceptabilité environnementale. Les caractéristiques attendues de ces véhicules transporteurs sont, sans s'y limiter :

- le nombre d'essieux;
  - les charges axiales;
  - l'espacement entre chacun des essieux
  - le nombre de pneus par essieux;
  - la largeur et la capacité maximale des pneus;
  - l'identification du type d'essieu et de suspension;
  - l'identification de chacun des types de véhicules composant l'ensemble de véhicules.
- a. Veuillez fournir les informations préliminaires demandées ci-haut concernant chacune des composantes des éoliennes présentées au tableau 30;
  - b. Veuillez également vous engager à transmettre au MELCCFP les caractéristiques définitives des composantes d'éoliennes, ainsi que les caractéristiques des véhicules transporteurs mentionnées précédemment, au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale.

**QC - 35** L'initiateur indique à la sous-section *Fondation* de la section 3.6.4.1 *Éolienne* qu'un puits sera installé afin de fournir l'eau requise à une distance sécuritaire de tout site de prélèvement d'eau souterraine afin d'alimenter son site temporaire de fabrication de béton. L'initiateur doit préciser comment il entend déterminer cette distance sécuritaire face aux autres puits. Il doit également spécifier si le prélèvement d'eau requis a été pris en considération dans l'évaluation de l'impact de son projet sur le réseau hydrographique et sur les eaux souterraines.

- a. Veuillez ainsi préciser la distance séparatrice qui sera respectée des puits d'eau potable existants et justifier pourquoi celle-ci est considérée sécuritaire;
- b. Veuillez également décrire l'évaluation de l'impact de ces prélèvements d'eau requis pour l'implantation et l'opération du site temporaire de fabrication de béton sur le réseau hydrographique et sur les eaux souterraines. Une estimation des prélèvements d'eau requis pour l'implantation de chaque éolienne ou l'opération du site temporaire de fabrication de béton doit être présentée pour compléter cette évaluation.

**QC - 36** La sous-section *Balisage lumineux* de la section 3.6.4.1 mentionne que le nombre et le type de balises à installer seront confirmés par Transports Canada. Toutefois, en se basant sur l'expérience acquise dans la construction d'autres parcs éoliens dans la région, l'initiateur doit fournir une estimation du nombre de balises lumineuses qui pourraient être requises ainsi que leurs emplacements éventuels.

Veuillez estimer le nombre et l'emplacement des balises lumineuses requises dans le cadre du projet. Afin d'évaluer l'impact des balises lumineuses, veuillez produire des simulations visuelles de nuit et les transmettre au MELCCFP.

**QC - 37** À la section 3.6.4.3 *Poste de raccordement*, l'initiateur mentionne qu'au besoin, une option de réduction du niveau sonore sera incluse pour les transformateurs du poste de raccordement sans toutefois préciser la nature de cette option.

- a. Veuillez présenter l'option de réduction du niveau sonore qui pourrait être incluse pour les transformateurs du poste de raccordement;
- b. Veuillez également justifier pourquoi cette option n'est pas retenue d'emblée et détailler les critères qui mèneront au choix de cette option.

**QC - 38** À la section 3.6.4.4 *Autres infrastructures et aires temporaires* mentionne que pendant la phase de construction, un stationnement temporaire sera requis. Toutefois, certaines cartes présentes au volume 2 de l'étude d'impact, notamment la carte 8 *Localisation du projet*, localise deux aires de stationnement temporaire.

Veuillez confirmer le nombre de stationnements temporaire qui sera requis pour le projet et sa localisation.

### 3.7. Exploitation

**QC - 39** L'initiateur mentionne à la sous-section *Éoliennes* de la section 3.7.2 *Entretien des équipements et des chemins d'accès* que les quantités d'huile à retirer atteindront 500 L à une fréquence de 10 ans. Afin de bien comprendre cette information, l'initiateur doit apporter des précisions.

Veuillez préciser à quoi font référence les quantités d'huile à retirer.

### 3.8. Démantèlement

**QC - 40** À la section 3.8 *Démantèlement*, il est mentionné que « *l'initiateur s'engage à démanteler le parc éolien à l'échéance du contrat d'approvisionnement, à moins d'un renouvellement du contrat d'approvisionnement ou de toute autre occasion de poursuivre la vente d'énergie éolienne* ». L'initiateur est invité à préciser, dans l'éventualité où le contrat d'approvisionnement est renouvelé, que le reconditionnement des éoliennes est priorisé avant leur démantèlement systématique pour les remplacer.

Veuillez par ailleurs préciser qu'elle sera la méthode privilégiée lors d'un possible renouvellement du contrat d'approvisionnement. Veuillez également décrire les critères qui permettront d'évaluer la possibilité de reconditionner les éoliennes.

**QC - 41** À la section 3.8.2 *Démantèlement des équipements*, l'initiateur mentionne que « *Les pièces et matériaux ainsi que les matières résiduelles seront transportées hors du site, récupérés, recyclés, entreposés ou éliminés selon les normes qui seront alors en vigueur* ». Les informations doivent être précisées afin d'identifier et de catégoriser les matières résiduelles qui seront générées lors du démantèlement du parc éolien. Cette catégorisation peut se faire par composantes d'éoliennes et/ou par matières spécifiques provenant desdites composantes présentées au tableau suivant :



Composante	Éléments constitutifs	Matériaux utilisés
Rotor	Pales, moyeu, nez et contrôleur d'inclinaison des pales	Aluminium, acier, cuivre, fonte, fibre de verre et époxy
Nacelle et transformateur	Système mécanique (arbre, roulement principal, frein mécanique, multiplicateur et générateur), transformateur, système d'orientation de la nacelle, grue, système hydraulique, armoire électrique, convertisseur, châssis et cadre	Acier, cuivre, fibre de verre, aluminium, MCS
Mât	Mât	Acier, peinture, cuivre, plastique et aluminium
Fondation	Fondation de l'éolienne	Acier et béton
Câblage	Câblage de raccordement au réseau électrique	Aluminium, thermoplastique et cuivre

Référence : [Étude sur les matériaux de la transition énergétique](#) – tableau 6 (RECYC-QUÉBEC, 2022)

Veillez identifier et catégoriser, par composantes d'éoliennes et/ou par matières spécifiques, les matières résiduelles qui seront générées en phase de démantèlement.

**QC - 42** L'initiateur doit d'abord prendre connaissance de la hiérarchie des actions à privilégier pour assurer une saine gestion des matières résiduelles tout au long de son projet. Il doit ainsi prioriser la réduction à la source, le réemploi, le recyclage et la valorisation. L'élimination des déchets doit constituer le dernier recours. À cet effet, l'initiateur doit transmettre un plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) avant l'obtention d'une autorisation ministérielle, le cas échéant. Ce plan doit notamment comporter une liste de l'ensemble des matières résiduelles générées pendant les phases de construction et d'exploitation du projet (métaux, plastiques, pneus, produits électroniques, etc.).

Le PGMR doit aussi inclure :

- une estimation des quantités de matières résiduelles générées;
- une description détaillée des modes de gestion envisagés pour chacune des catégories de matières résiduelles indiquée à la liste mentionnée ci-haut;
- le ou les lieux autorisés à les recevoir doivent ainsi être identifiés et les ententes avec les exploitants de ces lieux doivent être fournies, s'il y a lieu;
- le mode de transport des matières résiduelles, les itinéraires de transport incluant la distance à parcourir et le nombre de camions par semaine doivent être précisés.

Pour l'élaboration du PGMR, l'initiateur du projet doit prévoir, autant que possible et en respect des exigences, l'utilisation de matières résiduelles et de matières granulaires résiduelles en remplacement de matières premières neuves pour les phases de construction et d'exploitation.

Le PGMR doit également inclure, lorsqu'applicable, une évaluation du potentiel de traitement des matières organiques putrescibles contenues dans les matières résiduelles assimilables aux ordures ménagères et proposer les options de traitement.

Finalement, l'initiateur doit s'engager à déposer au MELCCFP un PGMR avant la réalisation des travaux de démantèlement des infrastructures.

Veillez vous engager à déposer un PGMR contenant et respectant les éléments susmentionnés au MELCCFP lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE visant les travaux de démantèlement.

### 3.9. Échéancier

**QC - 43** Le tableau 31 *Échéancier des travaux de construction du parc éolien* de la section 3.9 présente l'échéancier des travaux prévus par l'initiateur. Soulignons notamment que selon ce dernier, les travaux de déboisement des chemins et des aires de travail sont prévus dès l'automne 2024. Or, selon l'échéancier prévisionnel de la PÉEIE transmis par courriel à l'initiateur le 30 janvier 2024 et considérant le dépôt de l'étude d'impact le 23 janvier 2024, il est invraisemblable que l'échéancier de construction prévu au tableau 31 puisse se réaliser. L'initiateur doit revoir l'échéancier de construction de son projet en fonction de l'échéancier prévisionnel de la PÉEIE qui lui a été transmis. De plus, l'initiateur doit réévaluer les impacts de son projet en fonction des modifications qu'il apportera à son projet.

Veillez mettre à jour l'échéancier des travaux de construction du parc éolien présenté au tableau 31 afin que celui-ci considère le processus d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, incluant les délais requis pour obtenir l'autorisation gouvernementale ainsi que toutes autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE subséquentes. Le cas échéant, veuillez également mettre à jour l'évaluation des impacts du projet à la suite des modifications à l'échéancier.

**QC - 44** On remarque également au tableau 31 que des activités de transport et de circulation sont susceptibles d'être prévues entre octobre 2024 et novembre 2026. Le MTMD se questionne sur l'étendue de la période consacrée au transport hors normes des composantes d'éolienne dans cet échéancier. L'initiateur doit donc préciser si le transport hors normes est prévu sur l'ensemble de cette période ou s'il est plutôt concentré pendant une période spécifique. Le cas échéant, l'initiateur doit préciser la ou les périodes visées, ainsi que l'horaire envisagé pour le transport des composantes des éoliennes et des autres équipements. Soulignons que l'initiateur doit prendre en considération les possibles modifications d'échéancier en réponse à QC-43

- a. Veuillez préciser la ou les périodes de réalisation visées pour le transport hors normes des composantes des éoliennes;
- b. Veuillez également préciser l'horaire de l'ensemble des activités de transport et de circulation, incluant les transports hors norme.

### 3.10. Main-d'œuvre et retombées indirectes

**QC - 45** À la section 3.10 *Main-d'œuvre et retombées indirectes*, il est mentionné que les travailleurs provenant de l'extérieur de la région généreront des retombées économiques indirectes pour les communautés, notamment en restauration et en hébergement. Toutefois, l'initiateur ne précise pas s'il a évalué les besoins en hébergement et la capacité d'accueil de la région.

Veillez estimer le besoin en hébergement pour les travailleurs lors de chaque phase du projet, ainsi que la capacité d'accueil du milieu. Cette évaluation peut inclure notamment l'identification de sites potentiels d'hébergements.

#### 4. PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE

##### 4.7. PROCHAINES ÉTAPES

**QC - 46** L'initiateur mentionne à la section 4.7 *Prochaines étapes* que les parties prenantes, les utilisateurs du territoire et la population peuvent transmettre toute question ou tout commentaire à l'initiateur hors des périodes de consultation publique. Il précise que la communication est maintenue au besoin, sans toutefois préciser les moyens mis en place pour assurer le maintien du canal de communication avec les acteurs du milieu. De plus, l'initiateur s'est engagé à la section 5 *Participation et engagement* du tableau 52 *Intégration des principes de développement durable au projet éolien de la Forêt Domaniale* de maintenir une communication régulière avec les élus, les parties prenantes et la population locale. Ainsi, l'initiateur doit préciser comment il entend maintenir ces communications en tout temps.

- a. Veuillez préciser les méthodes utilisées pour informer et consulter les acteurs et les groupes d'acteurs du milieu à l'extérieur des périodes de consultation publique avant, pendant et après la construction du projet;
- b. Veuillez présenter les mécanismes de suivi et de rétroaction qui seront utilisés afin d'assurer la prise en compte des questions ou commentaires reçus lors des différentes étapes du projet.

#### 6. ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION

##### 6.3. Mesures d'atténuation courantes

**QC - 47** L'initiateur mentionne notamment à la section 6.3.2 *Évitement et réduction des impacts sur les habitats et milieux sensibles* qu'il prévoit réaliser « dans la mesure du possible, les travaux en milieux hydriques durant la période recommandée », soit du 15 juin au 15 septembre. Considérant la présence potentielle de l'Ombre de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) dans l'ensemble des cours d'eau du secteur, une espèce piscicole d'intérêt, le MELCCFP demande que les dates de restriction soient fermement respectées pour tous les travaux en cours d'eau abritant de l'Ombre de fontaine. Dans l'éventualité où l'initiateur décide d'effectuer une caractérisation des populations de poissons des cours d'eau touchés par les travaux, la période de restriction pourra s'appliquer qu'aux cours d'eau où la présence de l'Ombre de fontaine a été confirmée. En cas contraire, l'initiateur doit respecter cette période de restriction pour l'ensemble des cours d'eau affectés par les travaux.

Veillez vous engager à respecter la période recommandée, soit du 15 juin au 15 septembre, pour réaliser tous les travaux en milieux hydriques où la présence de l'Ombre de fontaine a été confirmée par une caractérisation des populations de poissons.

Le cas échéant, cette caractérisation doit être déposée au MELCCFP au plus tard lors de chacune des demandes visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE touchant un cours d'eau. En cas contraire, veuillez vous engager à respecter cette période recommandée pour tous les cours d'eau touchés par les travaux.

**QC - 48** Selon la section 2.4.2 *Description de la variante ou des variantes sélectionnées* de la Directive, l'initiateur doit considérer et aborder les matières résiduelles (type, volume, lieux et modes de gestion (valorisation et élimination, etc.)) pour chacune des phases du projet. De plus, selon l'article 53.4.1 de la LQE, la hiérarchie des 3RV (Réduction à la source, Réemploi, Recyclage et la Valorisation) doit être respectée. Ainsi, l'élimination des déchets doit constituer le dernier recours.

L'initiateur doit identifier les principaux marchés et débouchés pour certaines composantes, dont le potentiel de réemploi, de reconditionnement ou de recyclage, par le biais des filières existantes (métaux, verre, électroniques, etc.). L'initiateur doit également fournir une liste des potentiels récupérateurs et/ou conditionneurs et/ou recycleurs régionaux ou ailleurs au Québec selon le cas, pour chacune des principales matières identifiées. Pour se faire, l'initiateur peut notamment consulter les listes disponibles sur le site Internet de RECYC-QUÉBEC<sup>11</sup>.

Pour plus d'informations sur les pratiques de gestion en fin de vie des éoliennes au Québec, consulter l'Étude sur les matériaux de la transition énergétique<sup>12</sup>.

**QC - 49** La section 6.3.6 *Mesures contre l'introduction d'espèces exotiques envahissantes* indique les mesures d'atténuation prévues par l'initiateur afin de limiter les risques d'introduction ou de propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE). Selon les résultats présentés à la section 4.7 *Espèces floristiques exotiques envahissantes* de l'*Étude de caractérisation écologique* retrouvée au volume 3 de l'étude d'impact, seulement deux occurrences de Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) et quatre occurrences de Roseau commun (*Phragmites australis*) ont été recensées dans la zone d'étude. Considérant que le projet risque de constituer un important vecteur d'introduction et de propagation d'EVEE sur un vaste territoire presque exempt d'EVEE et que le Roseau commun soit considéré comme une EVEE prioritaire, les mesures d'atténuation proposées par l'initiateur à la section 6.3.6 méritent d'être bonifiées.

L'initiateur doit préciser le mode de gestion des sols contenant du Roseau commun qui sera utilisé lors des travaux de construction. De plus, l'initiateur doit s'assurer que la machinerie utilisée dans toutes les colonies de Roseau commun soit nettoyée après chaque intervention. L'initiateur doit aussi délimiter toutes les colonies de Roseau commun afin d'indiquer clairement leur emplacement sur le site des travaux.

<sup>11</sup> <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/entreprises-organismes/mieux-gerer/listes-entreprises-installations/>

<sup>12</sup> RECYC-QUÉBEC, 2022. Matériaux de la transition énergétique : État de la situation et pistes de solution, 135 pages. En ligne : <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/etude-materiaux-transition.pdf>

- a. Veuillez préciser comment seront gérés les sols contenant du Roseau commun ou tout résidu provenant de cette EVEC lors des travaux de construction;
- b. Veuillez également vous engager à baliser toutes les colonies de Roseau commun présentes sur le site des travaux et à procéder au nettoyage de la machinerie utilisée lors de toute intervention dans les colonies de Roseau commun.

**QC - 50** Afin de s'assurer de l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place pour limiter l'introduction ou la propagation d'EVEC, l'initiateur doit vérifier, via un programme de suivi, que les travaux ne constitueront pas un vecteur d'introduction ou de propagation d'EVEC. Ce programme de suivi doit être réalisé par des professionnels en environnement pendant au moins trois (3) ans suivant la phase de construction.

- a. Veuillez vous engager à réaliser un suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation pour limiter l'introduction et la propagation d'EVEC selon les dispositions mentionnées précédemment;
- b. Veuillez également vous engager à déposer, pour approbation au MELCCFP, un programme de suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation pour limiter l'introduction et la propagation des EVEC, au plus tard lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

**QC - 51** À la section 6.3.7 *Harmonisation liée à la construction*, l'initiateur présente les mesures d'atténuation permettant de limiter les impacts de son projet sur la circulation. Le MTMD souligne que les dimensions et le poids de certains transports peuvent créer des perturbations importantes sur la circulation routière (ex. : difficulté à tourner à une intersection, bris mécanique du véhicule de transport, nuisance d'équipement de signalisation, de feux lumineux et d'éclairage, traversée d'un chantier de construction, bris aux infrastructures routières, etc.).

Ainsi, afin de démontrer que les mesures présentées à la section 6.3.7 permettent de rapidement maîtriser la gestion de la circulation, l'initiateur doit fournir une liste des endroits potentiellement problématiques aux transports des composantes d'éolienne et préciser davantage la composition ainsi que les capacités de gestion de la circulation des véhicules d'escorte. L'initiateur doit notamment s'assurer que les véhicules d'escorte possèdent les équipements et le personnel nécessaires pour faire une bonne gestion de la circulation. Ces informations pourront également être ajoutées au plan de transport prévu par l'initiateur.

- a. Veuillez fournir une liste des endroits problématiques aux transports des composantes d'éolienne sur les différents trajets;
- b. Veuillez également préciser la composition et les capacités de gestion de la circulation des véhicules d'escorte accompagnant les transports hors normes.

**QC - 52** À la section 6.3.9 *Communication*, l'initiateur aborde la mise en place d'un comité de liaison avant le début de la phase de construction du projet. Or, la création de ce comité de liaison avec les intervenants du milieu est une mesure d'harmonisation importante du

projet. L'initiateur doit transmettre davantage d'information concernant ce dernier afin de s'assurer de son efficacité.

Ainsi, à ce qui a trait au comité de liaison, veuillez préciser :

- son rôle et sa fonction;
- son autorité au regard des activités de construction et d'exploitation;
- sa composition (les acteurs ou les groupes d'acteurs invités), notamment si des citoyens du voisinage et des représentants des usagers du territoire en feront partie;
- ses mandats, notamment préciser s'il sera en charge du suivi et la gestion des plaintes et des retombées économiques. Si des conflits sont possibles entre ses mandats, veuillez expliquer comment ceux-ci seront conciliés à l'intérieur d'un même comité;
- ses modes de communication avec la population;
- les responsabilités des différents partis concernés;
- sa date de mise sur pied.

#### **6.4. Protection de la biodiversité et des habitats**

**QC - 53** L'initiateur présente à la sous-section *Dérangement par les activités* de la section 6.4.3 *Oiseaux* les mesures prévues afin de réduire l'impact du dérangement sur les oiseaux lors des phases de construction et de démantèlement. Il s'engage notamment à planifier les travaux de déboisement en dehors de la période du 1<sup>er</sup> mai au 15 août afin de protéger la nidification des oiseaux. Toutefois, il mentionne également que si le déboisement devait être réalisé durant cette période, des mesures d'atténuation particulières seront mises en œuvre, sans toutefois les préciser.

Ainsi, afin d'évaluer adéquatement l'efficacité des mesures particulières potentielles et l'importance des impacts résiduels, l'initiateur doit décrire les mesures d'atténuation particulières prévues en cas de déboisement pendant la période de nidification. Précisons que la réalisation des activités de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux migrateurs est une mesure clé permettant de diminuer les risques de blesser, tuer ou de déranger les oiseaux ou encore de détruire ou déranger leurs nids ou leurs œufs par mégarde.

Veuillez décrire les mesures d'atténuation particulière prévue en cas de déboisement pendant la période de nidification.

**QC - 54** En plus de la perte d'habitat et du dérangement engendré par les activités de construction et de démantèlement, le projet peut entraîner d'autres effets néfastes sur l'avifaune, notamment lorsque des activités nuisibles sont réalisées pendant la période de nidification. Ces impacts incluent, sans s'y limiter, le fait de blesser, de tuer ou de déranger les oiseaux ou encore de détruire ou déranger leurs nids ou leurs œufs. Ces mêmes risques sont également plausibles dans l'éventualité où certains oiseaux nichent à l'extérieur des dates générales de nidification identifiées. En effet, il est possible que localement, la période de nidification commence et se termine plus tôt ou plus tard en raison des conditions microclimatiques particulières ou en raison des variations climatiques interannuelles (printemps hâtifs, été froid et pluvieux, etc.). De plus, des espèces pourraient

également nicher au sol ou sur des surfaces dénudées à la suite du déboisement (ex.: Pluvier kildir, Engoulevent d'Amérique) et leurs nids et leurs œufs pourraient être détruits lors des activités de construction et de démantèlement si des mesures d'évitement, d'atténuation ou de surveillance ne sont pas mises en œuvre. Par ailleurs, l'initiateur indique à la section 3.6.2.4 *Utilisation possible d'explosifs* que des explosifs pourraient être utilisés au besoin lors de la phase de construction. Or, l'utilisation d'explosifs pourrait engendrer des effets nuisibles sur les oiseaux migrateurs, toutefois ceux-ci n'ont pas été évalués à la section 6.4.3 par l'initiateur.

Notons que pour ces raisons, le projet pourrait présenter des risques de contrevenir à des interdictions de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM) (L.C. 1994, ch. 22) et ses règlements. Afin de répondre aux éléments ci-dessous, l'initiateur est invité à prendre en considération les *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*<sup>13</sup> d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC).

Ainsi, l'initiateur doit démontrer dans son évaluation des impacts résiduels sur les oiseaux, qualifiés de « faibles », qu'il comprend le risque d'incidence potentiel du projet sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs lié aux impacts potentiels mentionnés précédemment. Le cas échéant, il doit prendre les précautions raisonnables et les mesures d'évitement appropriées. Celles-ci doivent être explicites, réalisables et mesurables afin d'éviter toute ambiguïté au niveau de leur intention, de leur interprétation et de leur mise en œuvre.

Veillez mettre à jour l'évaluation de l'impact résiduel du projet sur les oiseaux en démontrant la prise en compte du risque d'incidence lié à la réalisation d'activité de déboisement pendant la période de restriction pour la nidification des oiseaux, la probabilité que des oiseaux puissent avoir des activités de reproduction à l'extérieur de la période de nidification identifiée pour la zone d'étude, et pour les espèces d'oiseaux nidifiant au sol ou sur des surfaces dénudées, ainsi que par l'utilisation d'explosifs. Le cas échéant, veuillez présenter et décrire des mesures d'atténuation, d'évitement ou de surveillance additionnelles afin de réduire les impacts du projet.

**QC - 55** À la section 6.4.3, on note que la nidification du Grand Pic (*Dryocopus pileatus*) a été confirmée par les inventaires réalisés dans la zone d'étude. D'ailleurs, l'espèce a été rapportée dans les parcelles 19CM99 et 19CN90 du second *Atlas des oiseaux nicheurs du Québec* qui superposent une partie de la zone d'étude. Rappelons que les nids de cette espèce sont protégés toute l'année en vertu du *Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)* (DORS/2022-105) et que les activités de déboisement réalisées à l'extérieur de la saison de nidification pourraient détruire des cavités de nidification protégées. Or, le potentiel de retrouver des nids de Grand Pic dans la zone d'étude n'a pas été évalué. L'initiateur doit donc déterminer ce potentiel et présenter des mesures permettant d'éviter la destruction de ces nids. Il est invité à prendre connaissance de la

<sup>13</sup> 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-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>

*Fiche d'information sur la protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)*<sup>14</sup>.

Veillez déterminer le potentiel de retrouver des cavités de nidification du Grand Pic dans la zone d'étude. Le cas échéant, veuillez également préciser et décrire les mesures qui seront mises en place spécifiquement pour éviter la destruction des nids de Grand Pic.

**QC - 56** La sous-section *Risque de collision avec les éoliennes* de la section 6.4.3.2 *Exploitation* aborde sommairement les risques de collision avec les oiseaux migrateurs en phase d'exploitation. Cette section ne semble pas prendre en considération les impacts potentiels du projet sur la faune aviaire en lien avec l'éclairage et les conditions météorologiques particulières. En effet, selon le document *Les éoliennes et les oiseaux – Document d'orientation sur les évaluations environnementales*<sup>15</sup> d'ECCE, les objets de plus de 150 m de haut poseraient généralement une plus grande menace pour les migrateurs nocturnes, ces structures pouvant causer la mortalité massive d'oiseaux. Les éoliennes d'une hauteur supérieure à 150 m doivent donc faire l'objet d'une étude minutieuse visant à réduire leurs impacts sur l'environnement, particulièrement dans le cas des emplacements d'éolienne situés à proximité des lieux d'arrivée et de départ des migrateurs nocturnes, au sommet de montagnes ou dans les régions sujettes au brouillard.

De plus, le type de lumières utilisé peut influencer la probabilité des migrateurs nocturnes d'être attirés, blessés ou tués par les 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, les exposant à des blessures ou à la mort. Ainsi, les lumières doivent être installées que lorsque les règlements de Transport Canada l'exigent. Le cas échéant, il est recommandé d'utiliser des feux à éclats brefs réguliers n'émettant pas de lumière au cours de la phase d'arrêt de l'éclat (comme les feux à éclats et DEL modernes), avec un nombre minimum d'éclats par minute (l'intervalle le plus long entre les éclats) et la durée d'éclat la plus courte permise.

- a. Veuillez décrire les conditions météorologiques présentes dans la zone d'étude qui sont susceptibles d'influer sur les risques de mortalités des oiseaux en plus de la vitesse et la direction du vent, comme le nombre de jours de brouillard ou de visibilité réduite (ex. : visibilité horizontale ou plafonds nuageux inférieurs à 200 m), particulièrement lorsque des oiseaux peuvent être présents;
- b. Veuillez mettre à jour l'évaluation des impacts potentiels du projet sur l'avifaune et les risques de collision en lien avec l'éclairage et les conditions météorologiques particulières.

---

<sup>14</sup> Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Fiche d'information : Protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateur (2022), page web. En ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/fiche-information-protection-nids-vertu-rom-2022.html>

<sup>15</sup> Environnement Canada, 2007. Les éoliennes et les oiseaux – Document d'orientation sur les évaluations environnementales, 58 pages. En ligne : [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2013/ec/CW66-363-2007-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2013/ec/CW66-363-2007-fra.pdf)



- c. Veuillez confirmer si l'installation de balises lumineuses sera faite uniquement pour les éoliennes assujetties à la réglementation de Transports Canada et déterminer si les recommandations susmentionnées concernant le balisage lumineux sont compatibles avec la norme 621 du *Règlement de l'aviation canadienne* (RAC) 2017-2 pour des éoliennes de plus de 150 m;
- d. Veuillez finalement présenter et décrire les mesures mises en place pour éviter ou réduire les impacts du projet sur la faune aviaire en période d'exploitation liés au balisage lumineux et aux conditions météorologiques particulières.

**QC - 57** La présence de plusieurs espèces de chauves-souris, dont la majorité possède un statut d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (E-12.01) et dont certaines ont un statut d'espèces en voie de disparition selon la LEP, ainsi que de milieux propices à l'alimentation et au gîte estival dans la zone d'étude a été confirmée. Certaines zones boisées ou structures anthropiques au sein de la zone d'étude pourraient abriter ce type de résidences. Les chauves-souris sont fidèles à ces habitats qui sont d'une grande importance dans leur cycle vital. D'ailleurs, le *Programme de rétablissement de la petite chauve-souris brune, de la chauve-souris nordique et de la pipistrelle de l'Est*<sup>16</sup> (ci-après Programme de rétablissement) identifie la destruction ou la dégradation des sites de repos comme une menace au rétablissement de ces espèces. Or, l'initiateur ne semble pas avoir réalisé d'inventaire afin d'évaluer le potentiel de présence des colonies de maternités de chauves-souris (ex.: chicots, structures anthropiques, etc.).

De plus, l'initiateur présente à la section 6.4.4 *Chauves-souris* l'évaluation de l'impact de son projet sur les chiroptères en période de construction et d'exploitation, sans évaluer les impacts potentiels du dynamitage sur ces espèces. Pourtant, à la section 3.6.2.4, l'initiateur spécifie que l'usage d'explosifs est possible lors de la construction. L'initiateur ajoute également à la section 6.4.4.1 les mesures d'atténuation prévues pour réduire les impacts de son projet sur les chauves-souris. Il s'engage notamment à éviter le déboisement du 1<sup>er</sup> juin au 31 juillet, « *dans la mesure du possible* », et d'effectuer une mise en drapeau des pales sous le seuil de démarrage des éoliennes. Cette mesure consiste à placer les pales parallèles au vent de manière à réduire la vitesse de rotation. Toutefois, afin d'évaluer adéquatement l'efficacité cette mesure, plusieurs renseignements sont manquants, notamment le moment auquel cette mesure sera appliquée et dans quelles conditions météorologiques.

Afin de démontrer l'évaluation des impacts résiduels du projet sur les chauves-souris, autant en phase de construction qu'en phase d'exploitation, l'initiateur doit évaluer les impacts du dynamitage sur les chiroptères et évaluer le potentiel de retrouver des colonies

---

<sup>16</sup> Environnement Canada, 2015. 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, 121 pages. En ligne : [Petite chauve-souris brune \(\*Myotis lucifugus\*\), de la chauve-souris nordique \(\*Myotis septentrionalis\*\) et de la pipistrelle de l'Est \(\*Perimyotis subflavus\*\) : programme de rétablissement 2018 - Canada.ca](#)

de maternités dans l'aire d'étude en se basant sur les données existantes ou les inventaires et les informations colligées dans le programme de rétablissement. Notons que considérant que les populations de chiroptères sont déjà fragilisées par la menace du syndrome du museau blanc, ainsi toutes menaces additionnelles pourraient nuire au rétablissement de ces espèces.

- a. Veuillez évaluer les effets du dynamitage sur les chauves-souris en phase de construction. Le cas échéant, veuillez identifier et décrire les mesures d'atténuation additionnelles qui seront mises en place pour éviter et réduire ces effets;
- b. Veuillez évaluer le potentiel de présence des colonies de maternités, ainsi que de présenter les mesures d'atténuation à mettre en place afin d'éviter et réduire les impacts du projet sur cette composante. Veuillez de plus y inclure les mesures d'atténuation en cas de découverte fortuite pendant les activités de construction;
- c. Veuillez détailler les mesures d'atténuation prévues afin d'atténuer les risques de mortalités des chauves-souris, notamment lors mortalités associées au potentiel déboisement réalisé durant la saison de reproduction et les mortalités liées aux collisions avec les éoliennes. Celle-ci doit inclure une description détaillée de la mise en drapeau des pales, précisant, sans s'y limiter, le moment et les conditions météorologiques visés pour appliquer cette mesure;
- d. Veuillez démontrer que les habitats recherchés par les chiroptères sont retrouvés abondamment au niveau régional, à partir de la description de l'habitat présentée dans le programme de rétablissement et le rapport de situation du COSEPAC;
- e. Veuillez finalement mettre à jour, en regard des précisions fournies en réponse aux questions précédentes, l'évaluation des impacts résiduels du projet sur les chauves-souris en phase de construction et d'exploitation. Le cas échéant, veuillez proposer des mesures d'atténuation additionnelles.

**QC - 58** La section 6.4.7 *Espèces fauniques à statut particulier* présente sommairement les impacts du projet sur les espèces d'herpétofaunes en péril potentiellement présentes dans la zone d'étude. La modification de l'habitat et le dérangement lors des activités de construction et démantèlement sont les deux seuls impacts appréhendés et décrits en phase de construction, alors que l'initiateur estime qu'aucun impact n'est anticipé en période d'exploitation. Or, le projet est susceptible d'engendrer d'autres impacts sur ces espèces, tels qu'être blessés ou tués, notamment sur les individus qui pourraient se retrouver dans les aires de travail ou sur les chemins d'accès. L'initiateur doit revoir son évaluation de l'impact sur ces espèces.

Veuillez mettre à jour l'évaluation des impacts résiduels sur les espèces d'herpétofaunes en péril en y intégrant les risques de blessures et de mortalité en phase de construction et d'exploitation. Au besoin, veuillez présenter des mesures d'atténuation et de surveillance additionnelles.

**QC - 59** À la sous-section *Modification de l'habitat* de la section 6.4.7, l'initiateur s'engage à inclure à la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de

l'article 22 de la LQE pour la construction les résultats de toute nouvelle vérification de présence de salamandre de ruisseaux. Or, le MELCCFP remarque que les résultats des inventaires de salamandres de ruisseaux, décrits à la section 2.3.2.8 et à la section 4.5.1 *Salamandres de ruisseaux (salamandre pourpre et salamandre sombre du Nord)* de l'Étude de caractérisation écologique présente au volume 3 de l'étude d'impact présentent un faible nombre d'observations de salamandres. Ces résultats sont surprenants considérant que dans ce secteur, il est généralement attendu de trouver un grand nombre de Salamandre à deux lignes (*Eurycea bisilineata*), occasionnellement de Salamandre sombre du Nord (*Desmognathus fuscus*) et parfois même de Salamandre cendrée (*Plethodon cinereus*) même si cette dernière est principalement retrouvée en milieu terrestre. La présence potentielle de la Salamandre pourpre, population des Adirondacks et des Appalaches (*Gyrinophilus porphyriticus*) est également possible dans ce secteur, bien que rare et peu abondante.

Bien que le MELCCFP considère qu'une vérification de la présence des salamandres de ruisseaux aux sites de traversée de cours d'eau soit une mesure d'atténuation adéquate, l'initiateur ne mentionne pas de quelle façon cette vérification sera effectuée. Ainsi, l'initiateur doit s'assurer de mener un inventaire conforme aux protocoles en vigueur aux sites de traversée de cours d'eau avant le dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE. Cet inventaire devra notamment faire l'objet d'une demande de permis pour la capture d'animaux sauvages à des fins scientifiques, éducatives ou de gestion de la faune (SEG) auprès de la DGFa.

De plus, l'initiateur présente à la section 6.4.7 des mesures d'atténuation qu'il pourrait appliquer en cas de présence confirmée d'une salamandre à statut particulier (Salamandre sombre du Nord ou Salamandre pourpre). Le MELCCFP demande que l'initiateur considère la possibilité de relocaliser, dans un habitat propice dans le même cours d'eau, toute salamandre à statut particulier retrouvée préalablement aux travaux.

- a. Veuillez vous engager à réaliser un inventaire des salamandres de ruisseaux conforme aux protocoles en vigueur à tous les sites de traversées de cours d'eau. Veuillez également vous engager à transmettre tous les résultats de ces inventaires au MELCCFP au moment du dépôt de(s) demande(s) visant l'obtention d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE visées par des travaux nécessitant la construction, la réfection ou tout autre travaux associés à une traverse de cours d'eau. Au besoin, l'initiateur pourra faire valider son protocole d'inventaire avant sa réalisation;
- b. Veuillez également vous engager à relocaliser dans le même cours d'eau, dans un habitat propice, toute salamandre à statut particulier retrouvée préalablement aux travaux. En cas contraire, veuillez justifier l'omission de cette mesure d'atténuation.

**QC - 60** Au tableau 41 *Impact de la construction du parc éolien sur les espèces fauniques à statut particulier potentiellement présentes dans la zone d'étude* de la section 6.4.7, l'initiateur soulève que l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) n'a pas été observée lors des inventaires de 2022, malgré la présence dans la zone d'étude de 22,6 ha d'habitat potentiel pour cette espèce dont 1,1 ha dans les superficies affectées par le projet. Bien que l'initiateur ait proposé des mesures d'atténuation pour éviter le dérangement des oiseaux

pendant la phase de construction, notamment la réalisation du déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux (du 1<sup>er</sup> mai au 15 août), aucune mesure d'atténuation précise à cette espèce n'est envisagée. Ainsi, l'initiateur doit prévoir des mesures d'atténuation spécifiques à l'Hirondelle de rivage. Il peut notamment mettre en place des mesures afin d'éviter que des talus créés lors de la phase de construction deviennent des lieux de nidification pour cette espèce.

Veillez préciser quelles mesures seront mises en place afin d'éviter le dérangement de l'Hirondelle rustique et des impacts sur celle-ci. Veillez notamment préciser quelles seront les mesures d'atténuation prévues afin d'éviter l'utilisation par cette espèce comme lieu de nidification des talus créés lors de la phase de construction.

## 6.5. Protection des milieux humides et hydriques

**QC - 61** À la section 6.5.1 *Milieux hydriques et habitat du poisson (construction et démantèlement)*, l'initiateur mentionne qu'à la suite du démantèlement du parc éolien, certains chemins seront remis en état ou fermés et que les traverses de cours d'eau pourraient devoir être retirées. Il précise également que certaines traverses de cours d'eau seront maintenues. Toutefois, il n'indique pas ce qui adviendra des traverses de cours d'eau maintenues, à savoir si elles seront entretenues ou laissées à l'abandon. Le MELCCFP considère que toutes les traverses de cours d'eau qui seront maintenues à la suite du démantèlement du parc éolien doivent être entretenues. En cas contraire, elles doivent être retirées et les sites remis en état.

Veillez vous engager à assurer l'entretien de toutes les traverses de cours d'eau qui seront maintenues suivant le démantèlement du parc éolien. En cas contraire, veuillez vous engager à retirer toutes les traverses de cours d'eau qui ne pourront être entretenues et de remettre en état ces sites.

**QC - 62** L'initiateur mentionne à la sous-section *Modification de l'écoulement, apport de sédiments et modification de l'habitat du poisson* que le projet prévoit un empiètement dans 3,4 ha de milieux hydriques, dont 1,8 ha correspond au littoral, donc potentiellement à l'habitat du poisson. Toutefois, l'initiateur ne précise pas si ces empiètements dans l'habitat du poisson potentiel sont temporaires ou permanents. Le MELCCFP souhaite rappeler que dans l'objectif d'aucune perte nette d'habitat faunique, ce dernier doit prévoir la compensation de toute perte d'habitat faunique. Ainsi, dans l'éventualité où l'initiateur prévoit des pertes permanentes dans l'habitat du poisson, ce dernier doit prévoir un plan de compensation par la création d'habitats du poisson pour les pertes encourues.

Veillez détailler la nature des empiètements prévus dans l'habitat potentiel du poisson. Le cas échéant, veuillez vous engager à déposer au MELCCFP un programme de compensation préliminaire de l'habitat du poisson pour toutes pertes d'habitat du poisson résiduelles au plus tard, avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

**QC - 63** La section 6.5.2 *Milieux humides (construction)* présente les impacts du projet sur les milieux humides. Il est notamment mentionné que le projet prévoit un empiètement de 22,3 ha en milieu humide. Toutefois, il ne précise pas si ces empiètements sont de nature temporaire ou permanente. De plus, le tableau 43 *Empiètement en milieu humide lors de la*

*construction du parc éolien* ventile ces atteintes par type de milieu humide, sans toutefois présenter le type d'activité prévu qui causeront ces atteintes. On remarque aussi à ce tableau que près de 40 % (8,8 ha) des atteintes en milieux humides sont prévues dans des « *milieux humides non classifiés* ».

L'initiateur doit transmettre le bilan des pertes temporaires et permanentes en MHH afin d'évaluer l'approche d'atténuation « éviter, minimiser, compenser ». Il doit s'assurer de préciser et de ventiler les superficies par type d'activité puisque chaque activité pourrait avoir des impacts distincts sur les milieux naturels (ex. : l'élargissement d'un chemin n'a pas le même impact que la création d'un nouveau chemin ou de l'aménagement d'une aire de travail). En plus, un bilan du nombre de MHH impactés doit être présenté. Bref, les impacts permanents et temporaires selon la nature des activités sur les trois composantes (végétation, sol, régime hydrologique) doivent être transmis pour chaque MHH. À cet effet, l'initiateur doit présenter ces superficies impactées par chacune des activités, pour chaque type de milieu, à l'aide d'une cartographie par feuillet afin de faciliter l'analyse du projet. Notons que les milieux humides faisant partie du littoral et des rives des cours d'eau ou plan d'eau doivent être calculés dans les bilans des milieux hydriques.

L'initiateur doit également présenter un tableau détaillant les impacts temporaires et permanents sur chacun des MHH affectés par le projet. Ce tableau doit minimalement permettre d'établir une concordance entre les cartes, les fiches de caractérisation, et le cas échéant, les superficies affectées par le projet. À cet effet, l'initiateur doit également bonifier les cartes existantes afin que celles-ci permettent d'identifier les MHH. De plus, considérant la forte proportion de milieux humides non classifiés, l'initiateur doit préciser la nature de ceux-ci afin d'évaluer correctement l'importance des impacts de son projet sur les MHH.

Des précisions sur les impacts directs et indirects du projet sur les milieux humides (déboisement, remblai, déblai, drainage, etc.) doivent aussi être apportées par l'initiateur. À ce propos, il doit tenir compte du fait que l'installation des équipements, notamment le réseau souterrain, présente un impact sur ces milieux. Les tranchées creusées pour l'installation du réseau collecteur à proximité ou dans les milieux humides ne semblent pas avoir été présentées. Ainsi, l'initiateur doit préciser quel sera l'aménagement du réseau collecteur et décrire ces impacts sur l'hydrologie des milieux humides. Les mesures d'atténuation prévues lors de l'aménagement du réseau collecteur et des fossés en milieux humides ou à proximité de ceux-ci doivent être précisées.

- a. Veuillez présenter le bilan des atteintes temporaires et permanentes en MHH en ventilant celles-ci par type d'activité, ainsi que par type de MHH impactés. Un tableau détaillant ces impacts sur chacun des MHH impactés doit être transmis permettant une concordance entre les cartes et les fiches de caractérisation;
- b. Veuillez préciser la nature des impacts directs et indirects de chacune des activités pouvant affecter les MHH sur les trois composantes (végétation, sols et régime hydrologique);
- c. Veuillez cartographier les superficies impactées par chacune des activités, pour chaque type de milieu;

- d. Veuillez détailler concrètement la nature des milieux humides identifiés « *milieux humides non classifiés* ».

## 6.6. Lutte aux changements climatiques

**QC - 64** En matière de prise en compte des changements climatiques, l'étude d'impact doit permettre d'évaluer et de quantifier la contribution du projet en matière d'émission de gaz à effet de serre (GES) et de déterminer, notamment, les possibilités d'évitement ou de réduction de ces émissions. Dans le cadre du présent projet, le déboisement constitue la plus importante source d'émissions de GES pour la phase de construction (près de 90% de toutes les émissions pour cette phase). Il est demandé à l'initiateur d'estimer quelle est la proportion de la matière ligneuse récoltée qui sera valorisée et de quantifier les émissions de GES qui pourraient être atténuées par cette pratique afin d'améliorer le bilan GES du déboisement.

De plus, en cohérence avec les mesures de réduction des émissions de GES liées à la gestion des matières résiduelles présentées à la section 6.3.5 *Réduction des émissions de gaz à effet de serre*, l'initiateur doit privilégier la régionalisation de la gestion des matières résiduelles et dangereuses liée à la construction, l'exploitation et au démantèlement du parc éolien.

- a. Veuillez estimer la proportion de la matière ligneuse récoltée qui sera valorisée et quantifier les émissions de GES qui seront ainsi atténuées à la suite de cette pratique;
- b. Veuillez prévoir des mesures qui permettront de réduire les déplacements ou les distances associés à la gestion des matières résiduelles ou dangereuses et toutes autres mesures visant la régionalisation de celles-ci.

## 6.7. Maintien du dynamisme économique

**QC - 65** La sous-section *Création d'emplois et retombées économiques positives* de la section 6.7.1.2 *Exploitation* mentionne que les propriétaires recevront des revenus associés au parc éolien pour l'utilisation de leurs terres privées à la hauteur de 11,5 millions de dollars pour l'ensemble des propriétaires. Veuillez préciser combien de propriétaires recevront ces revenus, sous forme de loyers. Veuillez également confirmer que l'ensemble de ces propriétaires ont accepté cette entente.

## 6.8. Maintien des usages du territoire

**QC - 66** À la sous-section *Activités récréatives* de la section 6.8.1.1 *Construction et démantèlement*, l'initiateur suggère, afin d'harmoniser les travaux avec les activités de chasse, qu'il adapte son calendrier de construction de manière à suspendre la majorité des travaux pendant la période de chasse à la carabine au Cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et à l'Original. Or, considérant la popularité des activités de chasse dans le secteur ciblé, le MELCCFP recommande également la suspension des travaux durant la période de chasse à l'arc et à l'arbalète. À titre indicatif, le tableau 1 *Périodes de chasse visées dans la zone d'étude* collige les dates visées pour chacune des périodes de chasse

couverte par ces deux espèces. L'initiateur doit également préciser quels travaux pourraient ne pas être soumis à cette suspension.

**Tableau 1 – Périodes de chasse visées dans la zone d'étude**

<b>Zone 3 - Original</b>	Arc et arbalète	Du samedi le ou le plus près du 1 <sup>er</sup> octobre au mercredi le ou le plus près du 23 octobre
	Carabine	Du samedi le ou le plus près du 15 octobre au dimanche le ou le plus près du 23 octobre
<b>Zone 3 Est - Cerf de Virginie</b>	Arc et arbalète	Du samedi le ou le plus près du 2 octobre au vendredi le ou le plus près du 15 octobre
	Carabine	Du samedi le ou le plus près du 8 novembre au dimanche le ou le plus près du 23 novembre

Source : Gouvernement du Québec, 2024. Périodes de chasse, consulté le 12 mars 2024. En ligne : <https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/activites-sportives-et-de-plein-air/chasse-sportive/periodes-limite>.

- a. Veuillez vous engager à adapter le calendrier des travaux de construction du projet en fonction des périodes de chasse prévues pour l'Original et le Cerf de Virginie pour la chasse à la carabine et à l'arc et l'arbalète afin de réellement harmoniser les travaux avec l'ensemble des activités de chasse de ces espèces. En cas contraire, veuillez justifier le choix de retenir qu'une seule de ces périodes;
- b. Veuillez préciser quels types de travaux pourraient être réalisés pendant la suspension des travaux de construction liée aux activités de chasse et comment l'initiateur s'assurera d'harmoniser ceux-ci avec la chasse.

**QC - 67** La sous-section *Activités récréatives* de la section 6.8.1.1 indique que la zone d'étude est fréquentée pour des activités récréatives, principalement la chasse, la pêche, le piégeage, la motoneige, le quad, le ski de fond et la randonnée, en plus d'autres activités récréatives non documentées en terres privées. Toutefois, en analysant la carte 6 *Milieu humain* du volume 2 de l'étude d'impact, une seule piste de ski de fond semble être partiellement présente dans la zone d'étude. Ainsi, des précisions sont à apporter sur la localisation des activités récréatives à l'intérieur de la zone d'étude.

Veuillez préciser la localisation des activités récréatives dans la zone d'étude, notamment en ajustant la carte 6 du volume 2.

**QC - 68** L'initiateur présente également à cette sous-section 6.8.1.1 quelques mesures d'atténuation en regard de l'harmonisation avec les activités récréatives, notamment l'adaptation du calendrier des travaux, le balisage, le déplacement de sentiers, l'aménagement d'accès aux véhicules tout-terrain en bordure de chemin ou d'autres mesures spécifiques afin de maintenir les sentiers fonctionnels. L'initiateur doit également inclure à ces mesures la mise en place d'une signalisation appropriée.

Veillez vous engager à présenter et éventuellement mettre en place une signalisation appropriée lors de la phase de construction afin de réduire les risques liés à la cohabitation des travaux avec les activités récréatives.

**QC - 69** À la sous-section *Activités forestières et superficie productive* de la section 6.8.1 *Utilisation du territoire*, l'initiateur mentionne que pour « *l'utilisation des terres publiques pour l'implantation des éoliennes, l'initiateur paiera des baux sur une base annuelle au MRNF et versera un montant annuel au milieu local, ce qui dépasse largement les montants financiers associés aux pertes de superficie forestière productive.* ». Or, le MRNF constate que l'ensemble des pertes permanentes de superficies forestières productives de la forêt publique que générera le projet ne sont pas considérées à leur juste valeur. Le MRNF précise que la compensation des pertes de possibilités forestières et des investissements sylvicoles permanents est une exigence de réalisation du projet, à l'instar de tous les projets d'envergure proposés sur les terres du domaine de l'État. L'initiateur doit donc tenir compte de cette exigence et prévoir cette compensation à son projet.

Veillez vous engager à payer la compensation financière associée aux pertes permanentes de superficies forestières productives en forêt publique, telle qu'elle sera calculée par le MRNF.

**QC - 70** À la sous-section *Changement aux habitudes des usagers du territoire* de la section 6.8.1.2 *Exploitation*, l'initiateur précise qu'en période de givre et de verglas un risque de chute et de projection de glace existe. Toutefois, en considérant que selon cette section, l'éolienne la plus proche se situe à 250 m d'un sentier de quad, à 436 m d'un sentier de motoneige et 241 m d'une route donnant accès à une résidence situé plus loin, ainsi qu'aux distances approximatives des différents éléments du milieu présentées au tableau 45 *Distance entre la plus proche éolienne et certains éléments du milieu humain*, il est difficile de connaître les risques réels associés à la projection de glace en phase d'exploitation.

Veillez spécifier si ces éléments du milieu humain ainsi que tout autre élément potentiel présent à proximité du parc éolien projeté, possèdent une distance sécuritaire en regard de ce risque. Veillez de plus spécifier quelle est la distance sécuritaire d'une éolienne en lien avec la projection de glace.

## **6.9. Maintien de la qualité de vie et des paysages**

**QC - 71** L'initiateur mentionne à la section 6.9.1 *Air (construction, exploitation, démantèlement)* qu'en phase de construction et de démantèlement, « *le transport et la circulation entraîneront occasionnellement un soulèvement de poussière sur les chemins forestiers ou en bord de route. Cette poussière pourrait rendre les conditions de circulation difficiles ou dangereuses, et causer des nuisances aux usagers et résidents du territoire.* ». Or, selon les conditions météorologiques, le soulèvement de poussière pourrait s'avérer plus fréquent qu'« *occasionnellement* » tel qu'il est rapporté par l'initiateur. L'été, en particulier sur un chemin de gravier, le soulèvement de poussière pourrait être observé de façon régulière plutôt qu'occasionnelle. L'initiateur doit donc revoir son évaluation de l'impact.



L'initiateur précise également que des mesures d'atténuation seront appliquées afin de limiter le soulèvement des poussières, notamment par la réduction de la vitesse de circulation et l'utilisation d'abat-poussières, particulièrement par temps sec et à proximité des résidences et des cabanes à sucre. Afin de bien évaluer l'efficacité des mesures présentées visant à assurer la sécurité des travailleurs et des usagers, l'initiateur doit fournir des précisions quant à la vitesse de circulation qui sera autorisée et préciser les moyens qu'il entend mettre en place pour faire respecter cette vitesse. De plus, l'initiateur doit spécifier quels seront les abat-poussières utilisés. À noter que le MELCCFP ne juge qu'acceptable pour l'environnement les produits certifiés par le *Bureau de normalisation du Québec* et conformes à la norme *BNQ 2410-300*.

- a. Veuillez mettre à jour l'évaluation des impacts du projet sur la qualité de l'air en considérant qu'en période estivale, les probabilités de soulèvement de poussière sont plus élevées que celles présentées à l'étude d'impact;
- b. Veuillez préciser la limite de vitesse qui sera respectée sur les routes susceptibles d'engendrer le soulèvement de poussière et de spécifier les mesures qui seront mises en place pour faire respecter cette vitesse. Veuillez également spécifier quels produits, autres que l'eau, pourront être utilisés comme abat-poussière.

**QC - 72** À la section 6.9.2 *Climat sonore*, l'initiateur mentionne qu'il appliquera les limites inscrites aux *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel*<sup>17</sup>. Afin de valider le respect de ces lignes, l'initiateur doit préciser l'horaire de travail et préciser si des travaux de nuit sont prévus.

Veuillez préciser l'horaire de travail en phase de construction, ainsi que spécifier si des travaux la nuit pourraient être réalisés.

**QC - 73** La section 6.9.2.2 *Exploitation* présente les impacts du projet sur le climat sonore pendant la phase d'exploitation, ceux-ci basé sur la modélisation du climat sonore réalisée dans le cadre de l'étude d'impact. Selon la compréhension du MELCCFP, seules les cartes, présentées au volume 2 de l'étude d'impact, sont disponibles. Aucun rapport distinct de modélisation du climat sonore n'a été transmis. Ainsi, plusieurs informations méritent d'être transmises afin de bonifier l'évaluation de l'impact du projet sur le climat sonore pendant sa phase d'exploitation. De plus, il est mentionné dans l'étude d'impact que les positionnements finaux des éoliennes ne sont toujours pas confirmés, soit le choix de 30 des 31 emplacements potentiels ainsi que le micropositionnement des éoliennes.

- a. Ainsi, veuillez transmettre l'étude détaillée sur le climat sonore, ou minimalement veuillez :

---

<sup>17</sup> Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, 2015. Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel, 1 page. En ligne : [Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel \(gouv.qc.ca\)](https://www.mddp.gouv.qc.ca/les-services/les-services-environnement/les-services-environnement-sonore/les-niveaux-sonores-provenant-d-un-chantier-de-construction-industriel)

- expliquer l’incertitude (marge d’erreur) applicable, ainsi que l’incertitude minimale de +/- 3 dB(A) devant être utilisée pour la simulation de la modélisation du climat sonore;
  - décrire le bruit émis par les éoliennes, incluant l’émission potentielle de sons de basse fréquence et de possibles termes correctifs, tel qu’il est traité à la partie 2 de la *Note d’instruction 98-01 : Traitement des plaines sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*<sup>18</sup> (Note d’instruction 98-01) du MELCCFP;
  - fournir les spectres en tiers d’octaves mentionnés à la section 6.9.2.2;
  - préciser le logiciel de modélisation du climat sonore qui fut utilisé;
  - indiquer, sous forme d’un tableau complémentaire, le niveau sonore aux différents récepteurs où le bruit anticipé des éoliennes sera de 30 dBA ou plus, incluant la modélisation du niveau sonore ambiant (jour et nuit) avant la mise en service du parc éolien, afin d’évaluer l’écart de bruit avant et pendant l’exploitation.
- b. Veuillez également vous engager à mettre à jour et déposer au MELCCFP la modélisation du climat sonore en phase d’exploitation lorsque le positionnement final des éoliennes sera déterminé. Celle-ci doit être déposée 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.

**QC - 74** L’initiateur mentionne à la section 6.9.2.2 que la simulation du niveau sonore produit par les éoliennes et le poste de raccordement confirme que le niveau sonore respectera la limite de 40 dBA à toutes les habitations. Or, bien que les niveaux sonores anticipés soient faibles, l’écart par rapport à un milieu très calme risque d’être important. L’initiateur doit considérer qu’en termes de perception, malgré les niveaux sonores faibles, le bruit des éoliennes peut être dérangeant à certains endroits auparavant très calmes. Ainsi l’initiateur devra considérer toute plainte relative au bruit généré par son projet et présenter, le cas échéant, des mesures d’atténuation afin de préserver le climat sonore dans les milieux plus calmes, et ce même en cas de plaintes à des niveaux sonores inférieurs à 40 dBA.

Veuillez vous engager à considérer toutes les plaintes liées au climat sonore et à mettre en place, le cas échéant, les mesures d’atténuation permettant de préserver les milieux les plus calmes, et ce même si les niveaux sonores sont inférieurs à 40 dBA.

**QC - 75** Dans la grille d’évaluation de l’impact à la section 6.9.2.2, l’initiateur précise que la fréquence du bruit des équipements, en l’occurrence celui du poste de transformation, sera intermittente. Or, selon notre compréhension, cette fréquence serait plutôt en continu.

---

<sup>18</sup> Ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs, 2006. Note d’instruction 98-01 : Traitement des plaines sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent, 23 pages. En ligne : [Traitements des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent \(gouv.qc.ca\)](http://www.gouv.qc.ca/traitements-des-plaines-sur-le-bruit-et-exigences-aux-entreprises-qui-le-generent)

Veillez préciser si le niveau de bruit du poste de transformation pourrait varier selon la puissance générée par le parc éolien. Veillez également préciser et justifier la fréquence de l'impact identifiée à cette grille.

**QC - 76** À différents endroits dans son étude d'impacts, l'initiateur s'engage à instaurer un système de réception des plaintes afin de faire une gestion des plaintes et des nuisances du projet au sein du milieu d'accueil et d'intervenir en cas de problématiques soulevées par la population en lien avec les activités de construction et d'exploitation du projet. Afin de bien comprendre son fonctionnement, l'initiateur doit présenter les détails relatifs à son système de gestion des plaintes. Il doit également confirmer que ce système sera mis en place avant le début de la phase de construction des travaux et persistera pour les phases d'exploitation et de démantèlement du projet.

a. Veillez préciser :

- les moyens disponibles à la population pour transmettre leurs commentaires, préoccupations et plaintes;
- la procédure qui sera appliquée quant à la réception du commentaire, préoccupation ou plainte et à la rétroaction auprès des personnes émettrices;
- le rôle de l'agent de liaison, notamment s'il aura un rôle exécutif qui pourrait mener à la mise en place d'action immédiate (ex. : arrêt des travaux) afin d'évaluer la situation et mettre en place des mesures correctives.

b. Veillez aussi confirmer que le système de gestion des plaintes demeurera en place pour l'ensemble des phases de construction, d'exploitation et de démantèlement du projet.

**QC - 77** À la section 6.9.3 *Paysages (exploitation)*, l'initiateur présente ses critères d'évaluation de l'impact de son projet sur le paysage. Parmi les critères pris en considération, l'étude d'impact ne détaille pas clairement l'influence de la valeur collective des paysages. Or, le *Guide pour la réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation – Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire public*<sup>19</sup> (ci-après, Guide d'intégration) souligne que la détermination des zones d'influence ne doit pas uniquement tenir compte de la distance à partir du parc éolien, de la topographie et de la végétation. D'autres facteurs peuvent influencer cette délimitation, comme l'importance ou la valeur accordée à un élément. Ainsi, l'évaluation des impacts visuels des éoliennes dans le paysage doit aussi se baser sur les valeurs collectives pour les paysages. Ces valeurs peuvent modifier l'importance de l'impact visuel pour chaque unité de paysage.

a. Veillez préciser si la valeur de chaque unité de paysage présentée a été déterminée en concertation avec la collectivité, soit la population, telle qu'il est spécifié dans le Guide d'intégration. Veillez aussi indiquer si des paysages sensibles ont été identifiés par la population lors des consultations et préciser l'importance qui a été octroyée à cette valeur collective sur l'impact visuel du projet, le cas échéant;

---

<sup>19</sup> Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2007. Guide pour la réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation paysagères – Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire public, 26 pages. En ligne : [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/territoire/Documents/GM\\_projet\\_eolien.pdf](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/territoire/Documents/GM_projet_eolien.pdf)

- b. Veuillez confirmer que l'évaluation des impacts visuels du projet a respecté les recommandations du Guide d'intervention, notamment en matière de la valeur collective des paysages. Veuillez préciser et identifier les paysages sensibles nommés par la population lors des consultations publiques et décrire comment ceux-ci ont influencé l'évaluation de l'impact visuel du projet sur chaque unité de paysage. Le cas échéant, veuillez mettre à jour l'évaluation des impacts du projet sur le paysage.

**QC - 78** Le Guide d'intervention indique également que le patron d'implantation des éoliennes doit créer des paysages éoliens dignes d'intérêt. L'étude d'impact offre peu d'information pour évaluer les critères liés aux paysages ayant mené à la configuration actuelle du patron d'implantation. L'initiateur doit identifier les principes qui ont guidé la conception du patron d'implantation des éoliennes et préciser comment ce patron s'harmonise avec le paysage.

Veuillez préciser les principes ayant guidé la configuration du patron d'implantation des éoliennes et spécifier comment celui-ci permet de créer un paysage éolien digne d'intérêt. Veuillez également justifier comment ce patron d'implantation permet une harmonisation avec le paysage.

**QC - 79** À la section 6.9.3.2 *Degré de perception des infrastructures*, l'initiateur mentionne que le degré de perception du parc éolien peut être évalué, notamment par la réalisation de huit simulations visuelles transmises au volume 2 de l'étude d'impact. Toutefois, ces simulations visuelles sont insuffisantes pour visualiser l'impact anticipé du projet à partir des secteurs où cet impact pourrait être le plus important, soit aux emplacements où les résidences des unités paysagères et le degré de perception sont les plus élevés. Par exemple, l'étude d'impact mentionne que jusqu'à 26 éoliennes seront visibles à partir de l'unité de paysage villageois de Saint-Paul-de-Montminy, 24 éoliennes depuis l'unité de paysage villageois de Sainte-Euphémie-sur-Rivière-du-Sud et 26 éoliennes depuis l'unité de paysage insulaire de L'Isle-aux-Grues. Ces points d'observation présentant de nombreuses éoliennes potentiellement visibles doivent faire l'objet de simulation visuelle.

Le tableau 23 identifie plusieurs points de vue d'intérêt, pourtant la majorité n'a pas fait l'objet de simulation visuelle. Les points de vue valorisés par la population et les utilisateurs du territoire ne semblent pas avoir été considérés pour le choix des simulations visuelles présentées. De plus, il serait pertinent d'évaluer l'impact visuel du projet à partir des différents points de vue et belvédères situés dans le Parc régional des Appalaches, incluant ceux à plus de 17 km des éoliennes projetées considérant l'importance de cet attrait touristique à l'échelle locale et régionale. Soulignons notamment que le sommet du Mont Sugarloaf, situé à Sainte-Lucie-de-Beauregard, constitue un exemple de lieu sensible malgré son éloignement relatif au projet puisque son altitude permet l'observation d'un vaste territoire. L'initiateur doit donc présenter des simulations visuelles pour l'ensemble de ces points de vue, ou justifier pourquoi ils ont été rejetés.

De façon analogue, bien que l'initiateur estime que dans le cas de la Montagne de la Grande Coulée, l'importance de l'impact soit faible, cette montagne constitue un point de vue panoramique important de la région avec des percées visuelles en direction nord vers le fleuve. L'initiateur doit réévaluer l'impact du projet sur celle-ci, en particulier en vérifiant comment le parc éolien sera visible à partir de différents points de vue de la Montagne de la

Grande Coulée. À noter que la présence d'une tour de télécommunication dans cette unité de paysage ne doit pas nécessairement déprécier l'impact visuel du parc éolien, d'autant plus si ce dernier n'est pas présent dans le même champ visuel.

- a. Veuillez préciser les critères qui ont permis d'identifier le choix des simulations visuelles présentées au volume 2 de l'étude d'impact.
- b. Veuillez déposer des simulations visuelles supplémentaires, au plus tard avant le début de l'étape de l'acceptabilité environnementale, soit à partir des points de vue suivants :
  - des points d'observation présentant de nombreuses éoliennes potentiellement visibles, soit les unités de paysage :
    - villageois de Saint-Paul-de-Montminy;
    - villageois de Sainte-Euphémie-sur-Rivière-du-Sud;
    - insulaire de L'Isle-aux-Grues;
  - des résidants permanents de la route Raby à Sainte-Apolline-de-Patton;
  - du sentier de l'Inconnu à Notre-Dame-du-Rosaire;
  - des points de vue d'intérêt présentés au tableau 23;
  - des points de vue valorisés par la population et les utilisateurs du territoire;
  - de certaines résidences des routes 216 et 283;
  - des points de vue et des belvédères du Parc régional des Appalaches, incluant ceux à plus de 17 km et dans le secteur du lac Carré;
  - du sommet du Mont Sugarloaf;
  - de différents points de vue sur la Montagne de la Grande Coulée, minimalement de son sommet et des percées visuelles du secteur.

En cas contraire, veuillez justifier leur omission.

**QC - 80** Toujours à cette section, l'initiateur mentionne que le parc régional des Appalaches est situé à 15,5 km des éoliennes les plus proches. Or, considérant qu'une portion du sentier de l'Inconnu à Notre-Dame-du-Rosaire est située juste à l'ouest du parc éolien, cette distance du parc régional des Appalaches semble surestimée.

Veuillez confirmer la distance du parc régional des Appalaches par rapport à l'éolienne la plus proche, incluant celle, la plus proche du sentier de l'Inconnu.

**QC - 81** L'initiateur précise à la section 6.9.3.4 *Impact visuel en période hivernale* que la couleur grise des éoliennes favorisera leur intégration dans les paysages hivernaux, à dominance blanche. Ainsi, l'initiateur évalue qu'aucun impact visuel significatif additionnel n'est attendu en période hivernale. Toutefois, il ne présente aucune simulation visuelle en période hivernale pour appuyer cette affirmation.

Veuillez fournir des simulations visuelles en période hivernale permettant d'illustrer l'impact visuel du projet en période hivernale.

**QC - 82** À la section 6.9.3.6 *Impact visuel des ombres mouvantes*, l'initiateur assure qu'un programme de gestion des plaintes sera mis en place et que toute problématique en lien

avec les battements d'ombre sera reçue et analysée. Toutefois, ce dernier ne précise pas de pistes de solution.

Veillez préciser quelles seront les mesures d'atténuation qui seront appliquées en cas de réception de plaintes et que des nuisances sont avérées.

## 6.10. Protection du patrimoine archéologique et culturel

**QC - 83** À la section 6.10 *Protection du patrimoine archéologique et culturel*, l'initiateur propose comme mesure d'atténuation particulière la réalisation d'un inventaire dans les zones de potentiel archéologique dans lesquelles des travaux sont prévus lors de la construction du parc éolien. Or, conformément à la procédure figurant dans le *Guide pour l'initiateur de projet : La prise en compte du patrimoine archéologique dans la réalisation des études d'impact environnemental en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement*<sup>20</sup> cité à la section 2.3.2 de la Directive, le ministère de la Culture et des Communications (MCC) exige que les résultats de l'inventaire archéologique des zones de potentiel archéologiques impactés par les travaux de construction du projet soient présentés à l'étude d'impact. Dans l'éventualité où les résultats relèvent la découverte de biens ou de sites archéologiques, l'initiateur doit également présenter des mesures d'atténuation précise à mettre en place afin d'atténuer les impacts du projet sur le patrimoine archéologique.

- a. Veuillez réaliser un inventaire archéologique des sites de potentiel archéologique identifiés à l'étude d'impact qui seront potentiellement touchés par le projet;
- b. Veuillez vous engager à déposer les résultats de cet inventaire au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet. En cas de découverte de biens ou de sites archéologiques, le rapport d'inventaires doit être accompagné des mesures d'atténuation particulière proposées par l'initiateur afin de réduire ces impacts sur le patrimoine archéologique.

**QC - 84** L'initiateur réitère également à la section 6.10 que la Première Nation Wolastoqiyik Wahsipekuk réalise actuellement une étude du potentiel archéologique indépendante qui permettra de compléter l'évaluation des impacts du projet. Ces informations pourraient mener à l'identification de nouvelles zones de potentiel archéologiques. Le cas échéant, ces zones devront faire l'objet des mêmes mesures d'atténuation que celles identifiées dans l'étude d'impact et elles devront également faire l'objet d'un inventaire archéologique tel qu'il a été exigé à QC-83, advenant que ces zones soient affectées par les travaux.

- a. Veuillez vous engager à réaliser un inventaire archéologique pour toutes nouvelles zones de potentielles archéologiques découvertes qui pourraient être affectées par les travaux de construction du projet;

---

<sup>20</sup> Ministère de la Culture et des Communications, 2015. Guide pour l'initiateur de projet – Prendre en compte la protection du patrimoine archéologique dans la production des études d'impact sur l'environnement en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement, 20 pages. En ligne : [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/culture-communications/documents/patrimoine/archeologie/Guide\\_initiateur\\_projet\\_2015.pdf](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/culture-communications/documents/patrimoine/archeologie/Guide_initiateur_projet_2015.pdf)

- b. Veuillez également vous engager à déposer les résultats de cet inventaire au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet. En cas de découverte de biens ou de sites archéologiques, le rapport d'inventaires doit être accompagné des mesures d'atténuation particulière afin de réduire ces impacts sur le patrimoine archéologique;
- c. En cas de découvertes fortuites, veuillez vous engager à aviser le MCC et déposer le rapport d'inventaires et les mesures d'atténuation applicables, le cas échéant, au plus tard lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour les travaux qui affecteront ces nouvelles zones.

### 6.11. Mesures d'atténuation particulières

**QC - 85** À cette section, l'initiateur mentionne notamment qu'il prévoit discuter avec les responsables des sentiers récréatifs des mesures d'atténuation permettant d'harmoniser les usages et d'assurer la sécurité des usagers. Veuillez présenter des exemples de mesures d'atténuation que pourront être proposées à ces responsables et mises en place.

### 6.13. Impacts cumulatifs

**QC - 86** Au tableau 51 *Principaux parcs éoliens qui contribueront à l'impact cumulatif avec le projet éolien de la Forêt Domaniale à l'échelle régionale*, l'initiateur présente les parcs éoliens en exploitation et à venir. Or, des projets de parc éolien sont manquants à ce tableau, notamment le parc éolien de Saint-Paul-Montminy qui a récemment été accepté dans le dernier appel d'offres d'Hydro-Québec. L'initiateur doit donc s'assurer que l'ensemble des parcs éoliens à venir sont inclus dans ce tableau et revoir son évaluation des effets cumulatifs, notamment pour le phénomène de visibilité successive de différents parcs éoliens au cours d'un même trajet. Le parc éolien de la Forêt Domaniale et les parcs éoliens de Saint-Philémon et Massif du Sud y contribuent déjà. L'ajout du parc éolien Saint-Paul-de-Montminy pourrait également influencer ce phénomène.

Veuillez mettre à jour le tableau 51 en y ajoutant tous les parcs éoliens à venir dans la région. Veuillez également mettre à jour l'évaluation des effets cumulatifs en conséquence, dont les effets sur le phénomène de visibilité successive.

### 6.14. Un projet respectant les principes du développement durable

**QC - 87** À la section 6.14 *Un projet respectant les principes du développement durable*, le tableau 52 *Intégration des principes de développement durable au projet éolien de la Forêt Domaniale* présente les liens entre le projet et les 16 principes de développement durable de la *Loi sur le développement durable* (chapitre D-8.1.1) et il synthétise les mesures déployées pour intégrer ces principes au projet. Selon le principe 15. *Pollueur-payeur*, il est mentionné que « les coûts associés à la réalisation des études environnementales et à la mise en œuvre des mesures d'atténuation (courantes, particulières et compensatoires) seront entièrement assumés par l'initiateur » et que « des mesures d'atténuation seront mises en place afin de limiter le plus possible les impacts négatifs du projet ». En ce sens, les coûts associés au projet devraient inclure des mesures d'atténuation pour la gestion des matières résiduelles en favorisant le réemploi et le recyclage, tant à la phase de construction qu'à la phase de démantèlement.

Ainsi, l'initiateur doit ajouter des mesures d'atténuation à la section 6.3.4 *Remise en état du site* tel que l'utilisation de matières résiduelles fertilisantes (incluant du compost) pour la mise en végétation, et non seulement de la terre végétale. De plus, les granulats fabriqués à partir de résidus de béton, de brique, d'asphalte et des résidus du secteur de la pierre de taille peuvent avantageusement remplacer des matériaux de carrière et de sablière en tant que matériaux de construction. Pour leur utilisation dans un projet, il faut se référer aux *Règlements sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement* (REAFIE) (Q-2, r. 17.1), au *Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles* (Q-2, r. 49) et aux *Lignes directrices relatives à la valorisation de résidus de béton, de brique d'enrobé bitumineux, du secteur de la pierre de taille et de la pierre concassée résiduelle*<sup>21</sup>. Dans le cas des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle, il faut se référer au *Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction*.<sup>22</sup>.

Veillez ajouter des mesures d'atténuation pour la gestion des matières résiduelles favorisant le réemploi et le recyclage.

## 7. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

### 7.2. Plan des mesures d'urgence en cas d'accident et de défaillance

**QC - 88** À la section 7.2 et à l'annexe C *Aperçu du manuel santé et sécurité, environnement et développement durable de EDF pour ses parcs éoliens en Amérique du Nord*, l'initiateur présente un plan préliminaire des mesures d'urgence tel que l'exige la Directive. Toutefois, il n'a pas été précisé le moment du dépôt de la version finale de ce plan des mesures d'urgence (PMU). D'ailleurs, le MELCCFP souhaite rappeler que ce PMU doit être arrimé avec les plans de sécurité civile de la ou des municipalités concernées. Soulignons également que selon les bonnes pratiques habituelles, les coordonnateurs d'urgence du site font des liens avec les directeurs des services d'incendie des municipalités, afin de partager ce PMU, ainsi que des modalités de mise à jour périodiques de ceux-ci.

Veillez donc vous engager à déposer, au MELCCFP, la version finale du PMU lors du dépôt de la première demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE.

<sup>21</sup> Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2022. Lignes directrices relatives à la valorisation de résidus de béton, de brique, d'enrobé bitumineux, du secteur de la pierre de taille et de la pierre concassée résiduelle, 54 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/valorisation/lignesdirectrices/lignes-directrices.pdf>

<sup>22</sup> Ministère du Développement, durable, Environnement et Parcs, 2002. Guide de valorisation des matières résiduelle inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction, 50 pages. En ligne : [https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat\\_res/inorganique/matiere-residuelle-inorganique.pdf](https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/inorganique/matiere-residuelle-inorganique.pdf).



## 8. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

### 8.1. Mortalité des oiseaux et des chauves-souris

**QC - 89** L'initiateur présente sommairement à la section 8.1 le programme de suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris en phase d'exploitation qu'il entend réaliser dans la cadre de son projet. Ce dernier mentionne que ce protocole de suivi sera conforme aux protocoles de référence en vigueur et cite trois de ces derniers (Environnement Canada, 2007; MDDEFP, 2013 et MRNF, 2008b). Le MELCCFP souligne que le protocole de référence du suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris est en cours de révision et que celui-ci pourrait être publié d'ici le dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE visant à autoriser l'exploitation du parc éolien.

- a. Veuillez vous engager réaliser un programme de suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris selon le protocole de référence qui sera en vigueur, au moment du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE visant l'autorisation de l'exploitation du parc éolien;
- b. Veuillez également vous engager à déposer le protocole de suivi de la mortalité des oiseaux et des chauves-souris en phase d'exploitation, pour approbation, lors du dépôt de la demande visant l'obtention d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour l'exploitation du parc éolien. Ce protocole devra notamment prévoir le moment du dépôt au MELCCFP des rapports présentant les résultats des suivis à la fin de chaque année de suivi prévue, ainsi que proposer des mesures d'atténuation qui seront mises en place dans l'éventualité où les résultats du suivi démontreraient une problématique.

### 8.2. Climat sonore

**QC - 90** À la section 8.2, l'initiateur présente brièvement son programme de suivi du climat sonore qu'il entend réaliser pendant la phase d'exploitation du projet. Il précise notamment que le suivi du climat sonore permettra de vérifier si le niveau sonore produit par le parc éolien respecte les limites réglementaires applicables aux habitations, et que ceux-ci seront comparés aux niveaux sonores issus de la caractérisation du climat sonore initial et aux critères de la Note d'instruction 98-01. Or, l'objectif d'un programme de suivi du climat sonore en phase d'exploitation est de valider que les niveaux sonores prédits par la modélisation du climat sonore soient respectés pendant la phase d'exploitation du parc éolien.

De plus, le MELCCFP souligne qu'en cas de dépassement des niveaux sonores, l'initiateur doit prévoir des mesures d'atténuation supplémentaires à mettre en place. Toutefois, l'initiateur n'a présenté aucun moyen permettant d'atténuer les impacts sonores de son projet dans l'éventualité où ce dernier dépasse les niveaux sonores anticipés.

- a. Veuillez mettre à jour l'objectif du programme de suivi du climat sonore en phase d'exploitation afin que ce dernier reflète le but de vérifier le respect des niveaux sonores prédits par la modélisation du climat sonore réalisée dans le cadre de l'étude d'impact;

- b. Dans l'éventualité où les résultats du programme de suivi du climat sonore en phase d'exploitation révèlent un dépassement des niveaux sonores anticipés aux secteurs sensibles, veuillez présenter les mesures d'atténuation qui pourront être mises en place afin de pallier ces impacts résiduels.

Veuillez finalement vous engager à déposer, pour approbation au MELCCFP, un programme de suivi du climat sonore en phase d'exploitation au plus tard, avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

## 9. EFFET DE L'ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**QC - 91** La lutte aux changements climatiques ne se limite pas à la réduction des émissions de GES. Le *Guide à l'intention de l'initiateur pour la prise en compte des changements climatiques dans les évaluations environnementales*<sup>23</sup> suggère une démarche d'adaptation aux effets des changements climatiques qui se décline en cinq grandes étapes :

1. Identifier et décrire les aléas susceptibles d'avoir des répercussions sur le projet ou de modifier ses impacts sur le milieu
2. Identifier les composantes du projet susceptibles d'être affectées par ces aléas
3. Décrire les conséquences pour le projet ou son milieu de réalisation
4. Décrire et évaluer les impacts et les risques pour le projet ou son milieu de réalisation
5. Diminuer les impacts et les risques par la mise en place de mesures d'adaptation

À la section 9.1 *Aléas climatiques susceptibles d'avoir des répercussions sur le projet*, l'initiateur présente bien les aléas climatiques susceptibles d'avoir des répercussions sur le projet selon une projection climatique pour l'horizon 2014-2070 se basant sur deux scénarios d'émissions de GES (modérées (RCP 4.5) et élevée (8.5)). Certaines informations relatives aux mesures d'adaptation demeurent toutefois manquantes ou à préciser.

Tout d'abord, pour faire face à l'aléa des pluies abondantes plus intenses et plus fréquentes, l'initiateur mentionne au tableau 56 *Évaluation des risques associés aux effets de l'environnement et aux changements climatiques pour le projet ou son milieu et mesures d'adaptation* qu'il prévoit la « *conception du réseau de chemins adaptée aux projections climatiques* ». À la section 2.2.2.1 *Nature des sols, dépôts de surface et stabilité*, l'initiateur illustre que près de la moitié de la zone d'étude est en sol où le drainage est difficile et où la nappe phréatique est près du niveau du sol. De plus, les projections climatiques suggèrent que les précipitations moyennes annuelles connaîtront une augmentation allant de 4,6 % à 9,7 % durant la durée de vie du projet et sur l'horizon 2041-2070, l'augmentation pourrait aller jusqu'à 13,6 %. Bien qu'à la section 6.3.2 il soit mentionné qu'une majoration de 5 %

<sup>23</sup> Ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2024. Les changements climatiques et l'évaluation environnementale : Guide à l'intention de l'initiateur de projet, 84 pages. En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/directive-etude-impact/guide-intention-initiateur-projet.pdf>

à 18 % des débits sera considérée pour la conception des traverses de cours d'eau, il est demandé à l'initiateur de préciser le système de drainage qu'il prévoit mettre en place, à la fois pour le réseau de chemins et pour les aires de travail.

Veillez préciser les critères qui permettront de déterminer le pourcentage de majoration des infrastructures de traverses de cours d'eau afin de s'assurer que le système de drainage sera adéquat pour faire face à l'augmentation des précipitations projetée.

## AUTRE

**QC - 92** À la section 3.6 *Recherche d'espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être* de l'Étude 2 - *Caractérisation écologique* du volume 3 de l'étude d'impact, l'initiateur indique dans sa méthodologie que « la zone d'inventaire correspond aux aires prévues du projet (...). Les aires prévues d'implantation des éoliennes ont été inventoriées sur une superficie de 1,44 ha chacune, les emprises des chemins à construire ont été inventoriées sur une largeur de 100 m de part et d'autre de ces emprises et celles des chemins existants, sur une largeur de 60 m... ». Par ailleurs, bien qu'une emprise relative aux travaux relatifs au réseau collecteur soit présentée sur certaines cartes du projet (ex. : cartes de la caractérisation écologique du volume 2 de l'étude d'impact), la largeur de cette dernière n'est pas décrite dans la documentation fournie. En terminant, les cartes de la caractérisation écologique présentes à l'Étude 2 du volume 3 de l'étude d'impact, on constate que le secteur inventorié ne couvre qu'une partie seulement de l'emprise des chemins à construire, des chemins existants et des emprises du réseau collecteur. Des milieux humides potentiels et des habitats potentiels (type 3 et 6) des EFMVS sont par ailleurs retrouvés dans ces portions d'emprises élargies ne semblant pas avoir fait l'objet d'inventaires au terrain. Ainsi, des précisions sont à transmettre en regard des inventaires qui ont été réalisés.

De plus, la méthodologie présentée à la section 3.5 *Validation des milieux terrestres* de l'Étude 2 ne semble pas préciser si ces inventaires associés aux points de validation en milieu terrestre ont permis de vérifier la présence d'EFMVS puisque la méthodologie de ces inventaires n'est pas décrite dans la documentation.

- a. Veuillez préciser la largeur de l'emprise des travaux (permanents et temporaires) le long des tronçons du réseau collecteur qui ne sont pas situés à même des chemins d'accès existant ou projetés;
- b. Veuillez spécifier si des inventaires floristiques d'EFMVS ont été effectués à l'extérieur de la zone identifiée comme « secteur inventorié » sur les cartes de la caractérisation écologique présentes à l'Étude 2 du volume 3 de l'étude d'impact. Le cas échéant, veuillez cartographier sous forme de polygones ou de polygones (tracés) l'ampleur complète des secteurs ayant fait l'objet d'inventaire floristique à l'extérieur du « secteur inventorié »;
- c. Veuillez spécifier si des inventaires floristiques d'EFMVS ont été réalisés lors de la réalisation des points de validation en milieu terrestre et/ou lors des déplacements entre ces points. Le cas échéant, veuillez également préciser les données qui ont été récoltées dans le cadre de la réalisation des points de validation en milieu terrestre.

**QC - 93** Selon la section 3.2 *Visites au terrain* de l'*Étude 2*, la recherche d'EFMVS a été réalisée lors des visites du 13 et 14 septembre 2022, du 8 au 11 août 2023 et du 18 et 20 septembre 2023, soit durant la période estivale tardive. Contrairement à ce que l'initiateur avance à cette section, pour la plupart des EFMVS potentielles ciblées initialement par celui-ci, cette période de l'année est inadéquate pour la détection, le décompte et la délimitation des espèces. En effet, certaines espèces comme le Calypso bulbeux (*Calypso bulbosa*) sont pratiquement indétectables à cette période de l'année. En ce qui concerne l'Ail des bois (*Allium tricoccum*), sa détection est alors grandement limitée tandis que son dénombrement et la délimitation de ses colonies s'avèrent impossibles.

Ainsi, à la lumière des constats précédents et ceux mentionnés à QC-92, les inventaires floristiques réalisés sont insuffisants pour assurer la détection et le dénombrement de certaines EFMVS à potentiel de présence dans la zone d'étude. Ces dernières encourent le risque de n'avoir pas été détectées par l'initiateur pour des raisons de couverture spatiale et temporelle de la zone d'étude. Le MELCCFP exige donc que des inventaires complémentaires soient réalisés. Ces derniers pourront être modulés selon les réponses à QC-92, mais devront respecter la phénologie des espèces ciblées. Le MELCCFP invite l'initiateur à le contacter afin de l'appuyer et le conseiller dans la planification des inventaires complémentaires. À titre de référence, il est recommandé que l'initiateur consulte les documents suivants, disponible sur la page *Espèces floristiques menacées ou vulnérables* du MELCCFP<sup>24</sup> :

- Gouvernement du Québec, 2022. Inventaire d'espèces floristiques en situation précaire au Québec, Aide-mémoire. MELCCFP, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN), 10 p;
  - Gouvernement du Québec, 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, MELCCFP, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels (DPEMN), 4 p.
- a. Veuillez vous engager à réaliser des inventaires floristiques complémentaires d'EFMVS;
  - b. Veuillez vous engager à déposer les résultats de ces inventaires au plus tard avant le début de l'étape de l'analyse de l'acceptabilité environnementale;
  - c. Veuillez finalement déposer un plan d'inventaire au MELCCFP, pour approbation, avant la réalisation de ces inventaires complémentaires.

---

<sup>24</sup> 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>

*Original signé*

**Vincent Boucher**, Biol., M. Sc.  
Chargé de projets

*Original signé*

**Gabrielle Rivard**, Urb., M. Sc.  
Analyste



### ANNEXE 1 LOCALISATION DE LA FORÊT D'EXPÉRIMENTATION SAINTE-CLAIRE

