
**Direction de l'évaluation environnementale des
projets terrestres**

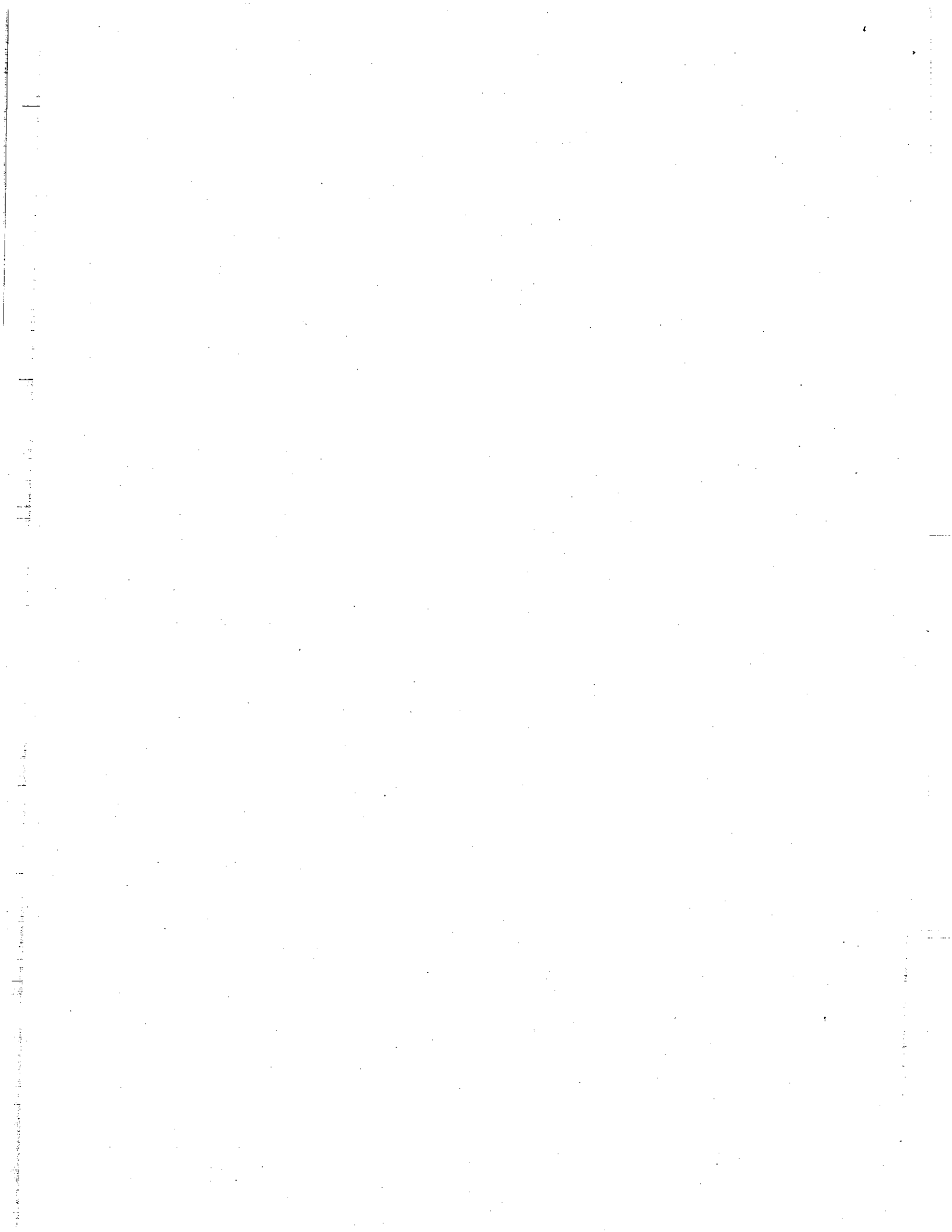
**Questions et commentaires
pour le projet de parc éolien du Mont-Rothery
par Développement EDF EN Canada inc.**

Dossier 3211-12-196

Le 7 mai 2013

**Développement durable,
Environnement,
Faune et Parcs**

Québec 



INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Développement EDF EN Canada inc. dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parc éolien du Mont-Rothery.

Ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que les renseignements demandés dans ce document soient fournis au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Au printemps 2012, le ministère des Ressources naturelles (MRN) a délivré une offre de réserve de superficie pour ce projet de parc éolien. Cette offre de réserve comportait un certain nombre d'éléments qui devaient être considérés par le promoteur dans l'élaboration du projet de parc éolien du Mont-Rothery.

À ce sujet, le MRN considère que l'initiateur a pris en compte les exigences du *Cadre d'analyse pour l'implantation d'installations éoliennes sur les terres du domaine de l'État* ainsi que du *Plan régional de développement du territoire public – Gaspésie et MRC de Matane (Volet éolien)*.

En ce qui concerne le *Plan d'affectation du territoire public (PATP)*, l'implantation du parc éolien touche majoritairement la zone 11-39. Cette zone est définie comme ayant un potentiel de développement éolien. Toutefois, l'implantation de quelques éoliennes est prévue dans la zone 11-37, zone où le gouvernement a signalé son intention pour une utilisation prioritaire à des fins de mise en valeur récréotouristique.

Les objectifs spécifiques de cette mise en valeur sont :

- d'adapter les pratiques industrielles, notamment forestières, minières et énergétiques de façon à préserver la quiétude des lieux et le caractère naturel des paysages sensibles (points de vue d'importance ou secteurs d'intérêt);

- d'adapter les interventions en tenant compte du caractère sensible des habitats de l'omble chevalier dans la zone;
- de favoriser la mise en valeur du récréotourisme.

Dans le volume 2 de l'étude d'impact (documents cartographiques), les secteurs d'intérêts ont été bien répertoriés et les points de vue à partir de ces lieux sont bien représentés sur les photos-montages. Toutefois, en faisant la corrélation entre les simulations visuelles présentées dans le volume 2 et les photos illustrant les paysages lacustres (section 5.3.3) du document : *Rapport final - Étude sur les impacts cumulatifs des éoliennes sur les paysages*¹, l'impact sur le paysage pourrait représenter un enjeu. Les rencontres d'information et de consultation de la population, des groupes d'intérêts ou des municipalités permettront sans doute d'évaluer si le projet est important pour le milieu et, surtout, de connaître l'acceptabilité sociale pour ce projet de parc éolien. Ces rencontres permettront possiblement de mieux cerner cet enjeu selon le contexte d'utilisation actuelle du territoire et de son potentiel de développement.

Enfin, les infrastructures supplémentaires requises par le projet (ex. : bâtiment de service, aires d'entreposages, installation temporaire de production de béton, bancs d'emprunt, lieux d'entreposage des déblais de chemins, etc.) n'ont pas été incluses dans l'analyse des impacts. Même s'il est clairement précisé dans l'étude qu'elles seront réalisées, ces infrastructures ne sont pas localisées. Les impacts de ces éléments devront être mesurés.

COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES

VOLUME 1 – RAPPORT PRINCIPAL

1. Mise en contexte – Développement de l'énergie éolienne

QC-1 Afin de compléter le portrait de la situation, il serait pertinent de présenter une carte localisant l'ensemble des parcs éoliens installés au Québec et leur capacité, de même qu'une carte montrant plus précisément les parcs présents en Gaspésie.

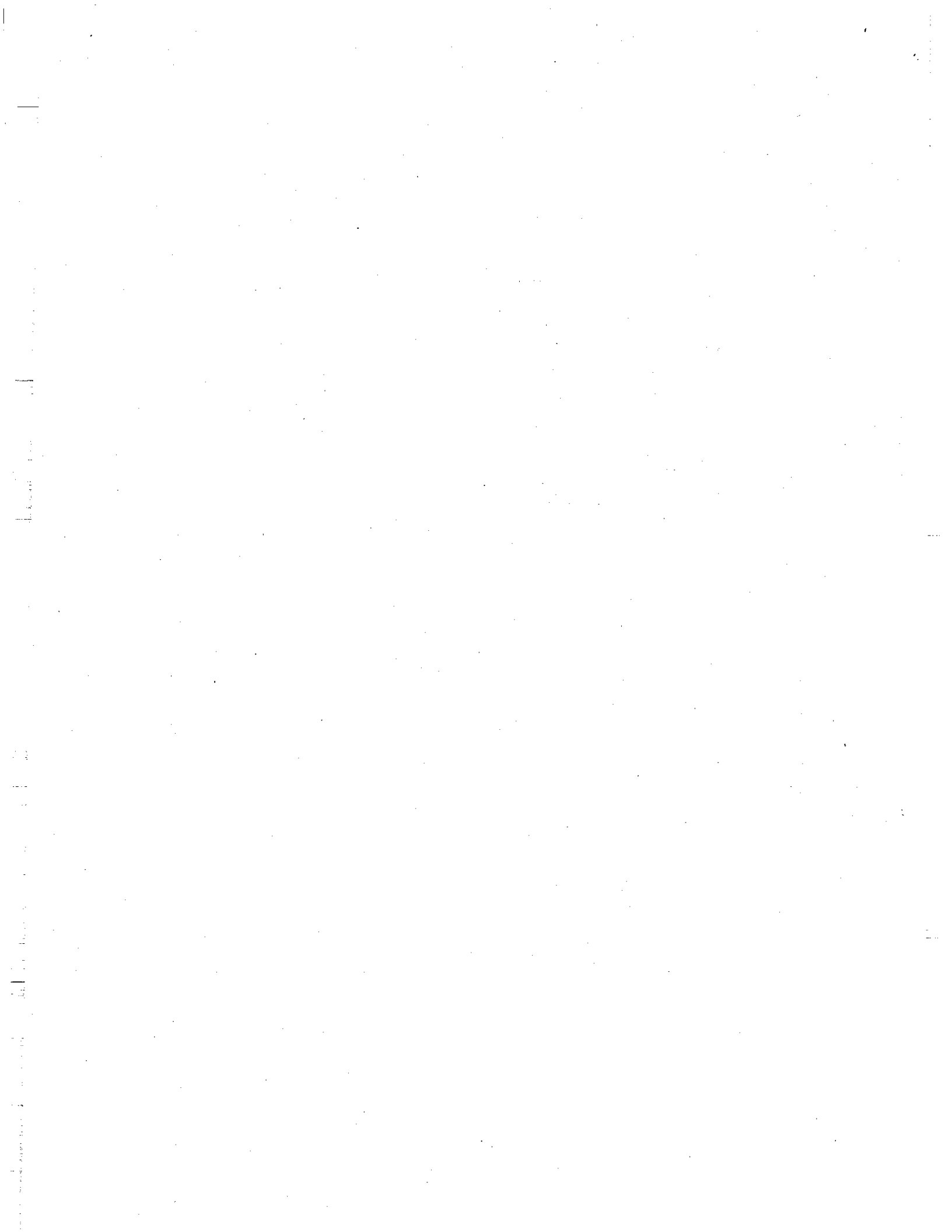
2.3.2 Description du milieu – Milieu biologique – Faune

QC-2 En page 2-16, il est mentionné que trois vocalises attribuables à la grande chauve-souris brune ou à la chauve-souris argentée avaient été enregistrées lors des inventaires de l'été 2012. Malgré cela, l'initiateur mentionne que la présence de la chauve-souris argentée est peu probable dans la zone d'étude compte tenu de sa distribution. Cependant, cette espèce est bien présente en Gaspésie et, plus spécifiquement, dans la région de Murdochville. En effet, plusieurs inventaires effectués dans le cadre de développement de projets éoliens (Mont-Louis en 2006, Sainte-Anne-des-Monts en 2007, Le Plateau en 2006 et Le Plateau 2 en 2010) ont confirmé la présence de cette espèce. Elle a également été rapportée dans les suivis de mortalités des parcs éoliens

¹ <http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/territoire/programme/etude-eoliennes.pdf>

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	1
COMMENTAIRES GÉNÉRAUX.....	1
COMMENTAIRES SPÉCIFIQUES.....	2
VOLUME 1 – RAPPORT PRINCIPAL.....	2
VOLUME 3 – ÉTUDES DE RÉFÉRENCE	13
ANNEXES	17



Mont-Miller et Mont-Copper à Murdochville. Enfin, l'espèce a été répertoriée lors des suivis de la route Tourelle en 2002, 2008, 2009 et 2010. La présence de la chauve-souris dans le secteur du Mont-Rothery est donc plus que probable et elle devrait être considérée dans les analyses. Le contenu de l'étude d'impact devra donc être révisé en tenant compte de la présence potentielle de la chauve-souris argentée, espèce inscrite sur la liste des espèces fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.

2.4.5 Description du milieu – Milieu humain – Utilisation du territoire

- QC-3** Le secteur à l'étude a fait l'objet de très nombreux investissements forestiers. Par contre, l'impact sur les travaux d'aménagements sylvicoles n'est pas documenté et aucune mesure d'atténuation n'est précisée au chapitre 6 de l'étude d'impact.
- QC-4** Le tableau 2.22 de la page 2-40 présente les périodes de chasse aux principales espèces de gibier présentes dans la zone de chasse « 1 ». Dans le cas de l'orignal, il existe également une saison de chasse à l'arme à chargement par la bouche, à l'arc et à l'arbalète qui se déroulait, pour l'année 2012, du 29 octobre au 1^{er} novembre. Cette information devrait être ajoutée au tableau.
- QC-5** En plus des espèces consignées dans le tableau 2.22, l'initiateur aurait également pu mentionner les espèces suivantes tirées de l'annexe 1 du *Règlement sur le piégeage et le commerce des fourrures* (chapitre 61.1, r. 21) :

<u>Nom commun</u>	<u>Nom scientifique</u>
Belette à longue queue	<i>Mustela frenata</i>
Belette pygmée	<i>Mustela nivalis</i>
Carcajou	<i>Gulo gulo</i>
Castor	<i>Castor canadensis</i>
Coyote	<i>Canis latrans</i>
Écureuil roux	<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>
Écureuil gris	<i>Sciurus carolinensis</i>
Hermine	<i>Mustela erminea</i>
Loup	<i>Canis lupus</i>
Loutre de rivière	<i>Lutra canadensis</i>
Lynx du Canada	<i>Lynx canadensis</i>
Lynx roux	<i>Lynx rufus</i>
Martre d'Amérique	<i>Martes americana</i>
Mouffette rayée	<i>Mephitis mephitis</i>
Ours blanc	<i>Ursus maritimus</i>
Ours noir	<i>Ursus americanus</i>
Pékan	<i>Martes pennanti</i>
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>
Renard arctique	<i>Alopex lagopus</i>
Renard gris	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>
Vison d'Amérique	<i>Mustela vison</i>

- QC-6** À la section 2.4.5.4 « *Activités de pêche* » (page 2-40), les renseignements dont le MRN dispose pour la rivière York diffèrent de ceux présentés par l'initiateur. Ainsi, cette rivière de 115 km compterait plutôt 75 fosses réparties dans 12 secteurs (dont 8 sont contingentés).
- QC-7** À la section 2.4.5.8 « *Ski alpin et hors-piste* » (page 2-42), l'initiateur mentionne les activités de ski ayant cours au monts Porphyre et York. À ce sujet, l'entreprise Chic-Chac et la Coopérative Accès Chic-Choc ont tenu, pour la première fois en Gaspésie, une activité d'hélicski au monts Lyall, Porphyre et York. Est-ce que la présence du parc éolien pourrait créer des contraintes au développement de cette activité dans le secteur?

2.4.7 Description du milieu – Milieu humain – Patrimoines archéologique et culturel

- QC-8** L'étude d'impact mentionne que la zone d'études du projet comprend 23 zones de potentiel (21 à l'intérieur de la zone, 2 à proximité de celle-ci) relatives à la présence possible d'artefacts et de vestiges témoignant d'occupations préhistoriques ou historiques (amérindienne et eurocanadienne).

Si les travaux prévus touchent à l'une ou l'autre de ces zones, il est recommandé de procéder à un inventaire au terrain préalable afin de limiter les répercussions de la réalisation du projet sur le patrimoine archéologique de la région.

Advenant le cas où la situation se présente, il sera nécessaire d'établir les normes encadrant les fouilles et la surveillance archéologiques lors des travaux. Tel qu'abordé à la section 6.2.2.3 de l'étude d'impact, un inventaire devra être réalisé et, selon le résultat des fouilles, des mesures de conservation et de mise en valeur devront être déterminées. Le ministère de la Culture et des Communications (MCC) devra être interpellé le plus rapidement possible dans le cas où la situation se présenterait.

Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi sur le patrimoine culturel (chapitre P-9.002), le paysage est également devenu un aspect à considérer, et ce, non seulement dans ses dimensions écologiques et environnementales, mais également dans ses dimensions culturelles et sociales. Dans ce contexte, en plus de la méthode d'analyse visuelle pour l'intégration des infrastructures de transport élaborée par le ministère des Transports (MTQ), le MCC suggère fortement à l'initiateur de consulter le *Guide de gestion des paysages* : « Lire, comprendre et valoriser le paysage »².

2.4.9 Description du milieu – Milieu humain – Climat sonore

- QC-9** Considérant que le bruit produit par une éolienne a un impact sur les villégiateurs en fonction de sa proximité, l'étude d'impact indique, au tableau 3.2 du volume 1 et à la

² Ce document résulte d'une collaboration avec les partenaires de la Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal, soit le MTQ, le MDDEFP, le ministère des Affaires municipales, des régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT), le MCC, le MRN et la société Hydro-Québec.

carte 8 du volume 2, qu'une distance minimale de 500 m est attribuée aux baux de villégiature et non aux baux d'abri sommaire. Les critères d'évaluation devraient toutefois être semblables puisque la nature et l'usage sont les mêmes. De plus, à la demande des locataires, un bail d'abri sommaire peut éventuellement être converti en bail de villégiature.

QC-10 L'étude d'impact mentionne que les points de mesure initiale représentent les endroits les plus susceptibles de subir, pour des récepteurs, une augmentation du niveau sonore lors de la phase exploitation du parc éolien. En comparant la figure 1 « *Localisation des points de mesure du bruit initial - Parc éolien du Mont-Rothery* » de la description du climat sonore initial du volume 2 et la carte 10 « *Modélisation du climat sonore* » du volume 3, on peut observer qu'un site de villégiature (entre les éoliennes 24 et 25) et un abri sommaire (près de l'éolienne 1) se situent à proximité d'éoliennes et subiront vraisemblablement une augmentation du niveau sonore. Par contre, ceux-ci n'ont pas fait l'objet d'une évaluation du climat sonore initial. Pour quelles raisons l'initiateur n'a-t-il pas jugé nécessaire que ces sites fassent l'objet d'une caractérisation initiale? Est-ce qu'une évaluation du climat sonore initial serait envisageable à ces endroits?

3.3.2 Description du projet – Phases de réalisation – Phase de construction

QC-11 Selon l'information présentée, il est impossible de valider l'affirmation selon laquelle les chemins existants ont été utilisés de façon optimale. Cet aspect devra donc être considéré à l'analyse des demandes de certificat d'autorisation et, le cas échéant, des modifications pourraient être demandées à l'initiateur.

QC-12 En page 3-6, il est mentionné que huit traversées de cours d'eau seront nécessaires, soit six sur des chemins existants et deux sur des chemins à construire. L'ensemble des cours d'eau devant être franchis devra faire l'objet d'une caractérisation.

QC-13 Au tableau 3.5 de la page 3-8, il est indiqué que le nombre approximatif de voyages de camion est estimé à 2 198 en phase de construction. Cette information est également reprise à la page 6-43. Est-ce que l'initiateur de projet compte également rendre public le plan de transport en vue d'informer la population locale?

QC-14 L'initiateur mentionne qu'il est possible que l'eau nécessaire à la préparation du béton et des abat-poussières provienne du réseau hydrographique du secteur. Si tel est le cas, l'initiateur devra :

- préciser à quels endroits seront prélevés les volumes d'eau;
- préciser les volumes nécessaires à chacun des endroits sélectionnés et évaluer l'ampleur du marnage ou les débits résiduels occasionnés par ces prélèvements;
- inventorier les milieux sélectionnés afin d'identifier les espèces fauniques présentes;
- préciser le calendrier de prélèvement d'eau en tenant compte des espèces fauniques qui ont été recensées dans les milieux sélectionnés;
- prévoir des mesures d'atténuation des impacts.

QC-15 À la page 3-14 de l'étude d'impact, il est indiqué que le tronçon du réseau collecteur reliant les éoliennes 19 et 27 ne sera pas intégré au réseau routier. Est-ce que l'initiateur dispose de renseignements supplémentaires concernant le choix de la méthode qui sera utilisée pour relier ces deux éoliennes? Dans les deux cas, l'initiateur devra fournir une description des impacts du déboisement (largeur, longueur, volume de bois, types de peuplement, traverses de cours d'eau, etc.).

4. Processus de consultation publique

QC-16 Lors de la rencontre du 7 mars 2012 mentionnée au tableau 4.1 de la page 4-2, le MRNF a soulevé l'importance de bien prendre en compte les sensibilités du milieu par rapport à l'utilisation du secteur par la grive de Bicknell. Dès cette première rencontre, l'analyse des impacts cumulatifs sur cette espèce désignée vulnérable a été identifiée comme un incontournable compte tenu de la proximité de deux parcs éoliens ayant été érigés dans des secteurs occupés par cette espèce. Au lieu de se limiter à un libellé mentionnant que les principaux enjeux ont été discutés, il serait pertinent de faire ressortir cet élément plus clairement dans la colonne « Contenu de la rencontre ».

6.2.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Évaluation de l'importance de l'impact – Valeur des composantes du milieu

QC-17 L'évaluation des impacts est basée sur différents critères de l'impact (intensité, étendue, durée et fréquence) et sur la valeur accordée par l'initiateur à une composante. Le tableau 6.5 de la page 6-10 présente la valeur des différentes composantes du milieu. En ce qui concerne les chiroptères, cette valeur est jugée moyenne, et ce, en raison du fait que ce groupe d'espèces serait peu valorisé par la population. Par contre, quatre des huit espèces constituant ce groupe faunique sont considérées susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et deux d'entre elles, possiblement trois, ont été inventoriées dans la zone d'étude. De surcroît, même les espèces résidentes sont actuellement en déclin majeur en raison du syndrome du museau blanc (SMB), maladie qui décime localement plusieurs populations.

Étant donné l'importance écologique de ce groupe d'espèces et le fait que l'ensemble des espèces de chiroptères du Québec est en décroissance, l'initiateur devrait réévaluer la valeur de cette composante et la considérer comme « grande ».

6.2.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Évaluation de l'importance de l'impact – Mesures d'atténuation courantes

QC-18 Par mesure de précaution et afin de prévenir l'introduction d'espèces exotiques envahissantes (EEE) lors des travaux, il est important de mettre en œuvre des mesures simples et efficaces qui permettront de protéger la biodiversité. Ainsi, afin qu'elle soit exempte de boue, d'espèces fauniques ou de fragments de plantes, la machinerie excavatrice utilisée devra être nettoyée avant son arrivée sur le site des travaux.

QC-19 Toute détection de colonies d'EEE dans le secteur à l'étude devra être signalée au MDDEFP. Ces colonies devront être géolocalisées et caractérisées (abondance). Si de

telles espèces sont présentes sur les sites de travaux, elles devront être éliminées afin de limiter leur propagation.

- QC-20** Advenant la présence de colonies d'EEE, les travaux devront être réalisés en premier dans les secteurs non touchés puis être effectués en dernier dans les secteurs touchés. Si une telle séquence ne peut être respectée, la machinerie devra être nettoyée loin des plans d'eau et des milieux humides, et ce, dans un emplacement non favorable à l'établissement de plantes; avant d'être utilisée à nouveau dans les secteurs non touchés.
- QC-21** La terre végétale et les matériaux utilisés lors des travaux ne devront pas provenir de secteurs touchés par des EEE.
- QC-22** La construction de 19,7 km de nouveaux chemins d'accès et la réfection de 23,7 km de chemins existants entraîneront la mise à nu d'une superficie importante de sols. Les abords de chemins perturbés sont des voies importantes d'introduction et de propagation de plantes exotiques envahissantes. Il est important de limiter l'établissement d'EEE, car elles pourraient se propager par la suite vers les milieux naturels. La végétalisation des sols mis à nu aux emplacements mentionnés ci-dessous devra être effectuée par ensemencement ou par plantation, et ce, au fur et à mesure que les travaux seront terminés :
- aux points de jonction des nouveaux chemins ou de ceux qui seront modifiés, construction des chemins d'accès, avec les chemins existants et les lignes électriques. La végétalisation doit être faite sur une distance de 200 m de part et d'autre des intersections;
 - les sites des éoliennes situées à moins de 200 m des chemins d'accès;
 - les sols mis à nu longeant ou croisant les plans d'eau, les cours d'eau et les milieux humides, sur une distance s'étendant à plus de 200 m de part et d'autre de ces zones sensibles.

6.3.3 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu physique – Eaux de surface

QC-23 Selon la section 6.3.3.1 portant sur les eaux de surface en phase construction, seules les traversées de cours d'eau sont prises en considération dans l'évaluation des impacts. En effet, aucune mention n'est faite de l'impact éventuel du prélèvement d'eaux de surface pour la préparation du béton et des abat-poussières. Sauf s'il est prévu d'utiliser un puits artésien pour les besoins en eau, il serait important de documenter ces impacts, et ce, même si le choix de la source n'est pas encore déterminé.

6.4.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu biologique – Espèces floristiques à statut particulier

QC-24 Dans son évaluation de l'impact du projet sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFMVS), l'initiateur attribue une grande valeur environnementale à cette composante, et ce, en raison de leur protection légale. L'impact résiduel est qualifié de peu important, l'initiateur de projet justifiant

cette analyse en indiquant que les activités ne modifieront aucun habitat potentiel et que diverses mesures d'atténuation courantes (volume 1, pages 6-12 et 6-13) seront mises en oeuvre. Par contre, une mesure d'atténuation particulière est proposée (page 6-18) pour le déboisement dans la cédrière de type 2, car cet habitat est jugé propice à deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.

Considérant que le fait que le projet est localisé dans les monts Chic-Chocs et qu'il s'agit d'un territoire où sont présentes près d'une soixantaine d'espèces floristiques à statut particulier et plusieurs habitats potentiels, il serait pertinent de réévaluer les conclusions présentées à la section 6.4.2.1 de l'étude d'impact. En effet, dans le cadre de son analyse, l'initiateur s'est servi du *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables*³. À cet égard, les recherches effectuées dans le cadre des projets de développement situés dans les Monts Chic-Chocs ne doivent pas seulement se limiter aux habitats forestiers et les habitats ouverts tels que la toundra alpine et la prairie subalpine doivent également être considérés à titre d'habitats potentiels d'EFMVS. La consultation de la carte 3 du volume 2 permet toutefois de constater que le projet n'affecte pas de milieux ouverts.

Afin de compléter l'analyse de la composante EFMVS, l'initiateur du projet devra prendre en considération les points ci-dessous :

- des précisions devront être apportées dans le but d'expliquer comment sera évité le déboisement des abords du chemin existant à améliorer menant aux éoliennes 28 à 30 traversant la cédrière de type 2 et où l'on observe une courbure prononcée en « S » avec dénivelé, chemin qui servira au transport des matériaux nécessaires à la construction;
- une cartographie plus précise de la zone où se trouve la route menant aux éoliennes 28 à 30 située entre le poste de raccordement et la route d'accès G-103 devra être fournie, et ce, en raison de la présence de huit habitats potentiels;
- des inventaires détaillés devront être effectués dans les huit habitats potentiels mentionnés précédemment. Il s'agit d'un secteur à haut potentiel pour les EFMVS et où les activités forestières sont beaucoup moins importantes. Comme il n'est pas rare que les plans et devis finaux diffèrent des versions reçues, il est possible que huit habitats potentiels puissent être affectés par les travaux. Le rapport d'inventaire devra être transmis de manière confidentielle à la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP) du MDDEFP. Ce rapport devra inclure les dates précises, l'identification de l'expert ayant réalisé les inventaires, la méthodologie utilisée, la localisation cartographique des populations d'espèces relevées, les données de terrain (incluant si possible un *shapefile*), l'impact sur les EFMVS, ainsi que les mesures d'atténuation proposées, le cas échéant.

³ Petitclerc, P. N. Dignard, L. Couillard, G. Lavoie et J. Labrecque, *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier, 2007, 113 pages
<http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/guide-especes-menacees.pdf>

6.4.5 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu biologique – Mammifères terrestres

QC-25 La section 6.4.5.2 porte sur les impacts reliés à la modification de l'habitat des mammifères terrestres lors des phases de construction et de démantèlement. À la page 6-31, le document réfère à l'étude de Pelletier et Dorais (2010)⁴ pour conclure qu'il n'y a pas de différence significative observée dans la récolte d'originaux avant et après l'implantation du parc éolien de Carleton. Bien que cette observation ne soit pas fautive, elle repose sur un nombre très limité de données. D'ailleurs, tout au long du document, les auteurs ont mentionné que ces résultats devaient être pris avec beaucoup de précautions, car plusieurs biais sont générés par l'utilisation des variables elles-mêmes. D'autre part, les auteurs avaient également évalué s'il était possible d'observer des différences significatives entre les sites d'abattage et la position d'une éolienne (virtuelle avant la construction du parc et réelle par la suite). Selon leur étude, une différence significative est observée pour la classe de distance 0 à 1000 m alors que cette différence est non significative pour la classe de 1001 à 2000 m. Il serait pertinent que l'étude d'impact précise toutes les mises en garde énoncées par les auteurs quant à l'interprétation des résultats exposés dans ce document.

6.4.6 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu biologique – Poissons

QC-26 L'évaluation des impacts en phase de construction et de démantèlement réfère à l'habitat du poisson. Les impacts associés aux prélèvements d'eau à même le réseau hydrographique de surface pour les activités de bétonnage ou d'abat-poussières n'ont pas été considérés dans cette évaluation. Ces préoccupations devront être incluses dans l'analyse des impacts.

6.4.7 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu biologique – Amphibiens et reptiles

QC-27 L'évaluation des impacts en phase de construction et de démantèlement réfère aux habitats aquatiques des amphibiens et reptiles. Tout comme dans le cas de l'habitat du poisson, les impacts associés aux prélèvements d'eau à même le réseau hydrographique de surface pour les activités de bétonnage ou d'abat-poussières n'ont pas été considérés dans cette évaluation. Ces préoccupations devront être incluses dans l'analyse des impacts.

6.4.8 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu biologique – Espèces fauniques à statut particulier

QC-28 La section 6.4.8 s'intéresse aux espèces fauniques à statut particulier et l'analyse des impacts sur la grive de Bicknell y est essentiellement exposée. L'initiateur en arrive à la conclusion que l'évaluation de l'impact sur la modification de l'habitat de

⁴ Pelletier, C. & M. Dorais. *Analyse des sites d'abattage de l'original (Alces alces) au parc éolien de Carleton*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Direction de l'expertise Énergie – Faune – Forêts – Mines - Territoire de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, 2010, 18 pages.

la grive de Bicknell en phase de construction est d'importance moyenne et que l'impact résiduel est peu important. Pour les motifs exposés ci-dessous, l'équipe d'analyse n'arrive pas aux mêmes conclusions :

- il aurait été pertinent de dresser une sorte de portrait ou d'état situation de la grive de Bicknell au Québec. Par exemple, mentionner qu'au moins 50 % de la population de grives de Bicknell du Canada se situe au Québec. http://www.registrelep.gc.ca/species/speciesDetails_f.cfm?sid=584;
- la Gaspésie, plus particulièrement la Haute-Gaspésie, présente les plus fortes densités observées de grives de Bicknell au Québec (voir annexe 1). En effet, dans le secteur des Mines Madeleine de la réserve faunique des Chic-Chocs, des densités de l'ordre de 0,32 à 0,74 grive/ha ont été répertoriées. Ailleurs en Gaspésie, à titre de comparaison, des densités de 0,11 grive/ha sont rapportées au Parc national de la Gaspésie. Cette dernière valeur est comparable aux taux observés au mont Gosford en Estrie (0,16 à 0,50 grive/ha) ou au Massif du Sud dans la Chaudière-Appalaches (0,15 à 0,21 grive/ha) (Yves Aubry, Service canadien de la faune, communication personnelle avec le MRNF, juillet 2011);
- la tendance générale de toutes les populations canadiennes est à la baisse pour une diminution annuelle globale d'environ 9 %. Le Plan de conservation de la grive de Bicknell (GICCB, 2010)⁵ précise ces tendances pour chacune des provinces et les diminutions annuelles sont de l'ordre de 17 % au Nouveau-Brunswick, de 15 % en Nouvelle-Écosse et de 60 % au mont Gosford au Québec.

QC-29 Selon l'information présentée dans l'étude d'impact, l'initiateur aurait seulement procédé à une caractérisation de l'habitat de la grive de Bicknell dans les secteurs où l'espèce a été détectée. Par conséquent, il est impossible de savoir si d'autres secteurs avec présence potentielle d'habitat optimal ou sous-optimal seront affectés par le projet, et ce, que l'oiseau soit présent ou non. La présence de cette espèce dans un habitat qualifié d'inadéquat ou de sous-optimal peut impliquer que celle-ci utilise les habitats optimaux présents à proximité. En effet, à titre de rappel, le domaine vital de la grive de Bicknell en période de reproduction peut s'étendre sur plus de 20 ha. De plus, les habitats propices à l'espèce n'étant pas actuellement utilisés (peu importe le niveau de qualité jugé), ils pourraient être utilisés ultérieurement par des jeunes de l'année précédente provenant de ce secteur ou par des oiseaux provenant de secteur plus éloignés, contribuant ainsi à l'augmentation des effectifs régionaux. Afin de compléter l'évaluation des impacts du projet sur la grive de Bicknell :

- l'ensemble des pertes d'habitats potentiels de la grive de Bicknell devra être quantifié, et ce, peu importe le niveau de qualité de l'habitat jugé;
- le nombre potentiel de grives de Bicknell affecté par ces pertes d'habitats devra être évalué;

⁵ Groupe International pour la conservation de la Grive de Bicknell. *Plan de conservation de la Grive de Bicknell (Catharus bicknelli)*. Sous la direction de : J. A. Hart, C. C. Rimmer, R. Dettmers, R. M. Whittam, E. A. McKinnon, K. P. McFarland, juillet 2010, 44 pages. www.bicknellsthrush.org/pdf/conservationactionplanFR.pdf

- une cartographie des habitats de la grive de Bicknell devra être fournie. Celle-ci devra inclure la position des points d'inventaire, les mentions de présence de l'espèce et les différentes infrastructures associées au projet.

QC-30 Le tableau 6.10 suggère la présence d'habitats propices à la nidification de l'engoulevent d'Amérique dans la zone d'étude (secteur en régénération après coupes forestières). En effet, il est possible que le déboisement des zones d'implantation pour les différentes structures puisse créer des habitats pouvant être utilisés par cette espèce. Il est cependant possible que ces sites ne soient pas profitables à l'espèce. L'initiateur devra évaluer la quantité d'habitats perdue à la suite de l'implantation du projet. Si aucun n'habitat n'est perdu, cela devra être clairement démontré.

Toutefois, dans l'évaluation des effets du projet sur l'espèce, l'initiateur devra considérer le fait que l'engoulevent est un insectivore aérien chassant à l'aube et au crépuscule. Ainsi, la présence d'une éolienne à proximité de son nid augmente les risques de collision. Dans son évaluation, l'initiateur ne devra donc pas considérer les endroits déboisés pour les éoliennes comme étant des habitats propices pour cette espèce.

QC-31 Le tableau 6.10 suggère également la présence d'habitats propices au moucherolle à côtés olive. Les modifications à l'habitat de cette espèce à la suite de l'implantation du projet devront être évaluées de manière quantitative, et ce, sous la forme d'un bilan entre l'habitat créé et l'habitat perdu.

6.5.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impact sur le milieu humain – Contexte socioéconomique

QC-32 L'étude d'impact mentionne, aux pages 6-39 et 6-40, que les retombées économiques régionales seront positives pour Murdochville et les deux MRC concernées. À combien ces retombées sont-elles estimées?

6.7.3 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Importance des impacts résiduels – Milieu humain

QC-33 À la page 6-65, il est indiqué que l'impact résiduel sera peu important sur le réseau routier local, et ce, puisque l'initiateur réparera les bris ayant pu être causés par la machinerie lourde. À cet effet, une entente a-t-elle été prise avec la municipalité? De quelle manière la responsabilité des dommages sera-t-elle établie et comment l'initiateur en viendra-t-il à évaluer les bris qu'il aura causés?

QC-34 En ce qui concerne le transport, les éléments requis par la directive transmise à l'initiateur ont été traités de façon satisfaisante et valable. Toutefois, l'initiateur est fortement invité à consulter le ministère des Transports (MTQ) lors de la préparation de la logistique de transport des composantes éoliennes, et ce, afin de vérifier les contraintes des routes pouvant potentiellement être utilisées.

6.8.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation – Impacts cumulatifs – Milieu biologique

QC-35 Le fait que plusieurs parcs éoliens sont déjà implantés dans l'habitat de la grive de Bicknell en Gaspésie, notamment à Murdochville (Mont-Miller et Mont-Copper), et que d'autres parcs éoliens sont également implantés dans des habitats de la grive de Bicknell ailleurs au Québec (ex. : Massif du Sud, Seigneurie de Beaupré, Rivière-du-Moulin) ne ressort pas de l'évaluation des impacts cumulatifs du projet. L'ajout de ce projet dans le contexte global de la situation de la grive de Bicknell au Québec devra donc être considéré dans l'évaluation des impacts cumulatifs.

À ce sujet, l'initiateur de projet n'a pas évalué l'ensemble des pertes d'habitat propice à l'espèce, et ce, peu importe le niveau de qualité jugé. De plus, puisqu'elles ont un effet sur l'habitat de la grive de Bicknell, l'évaluation des pertes d'habitat doit inclure les activités forestières ayant cours dans le secteur. En effet, les coupes forestières entraînent la perte et la fragmentation de l'habitat de cette espèce et, bien que les forêts en régénération puissent éventuellement devenir propices à l'espèce, cet habitat n'est pas immédiatement disponible. Ensuite, l'augmentation de la qualité de l'habitat liée à la croissance des arbres après une coupe forestière n'est pas observée à long terme. En effet, au fur et à mesure que la forêt en régénération devient mature, la qualité d'habitat qu'elle procure à la grive de Bicknell diminue. La pratique de l'éclaircie précommerciale (coupe d'arbres effectuée dans un jeune peuplement une quinzaine d'années après la coupe à blanc pour augmenter l'espacement entre les arbres) réduit la période durant laquelle les peuplements en régénération constituent un habitat de qualité pour la grive de Bicknell. Enfin, il arrive parfois que les forêts de sapins baumiers soient remplacées par des forêts d'épinettes noires après une coupe, ce qui ferait en sorte de réduire la qualité de l'habitat qu'elle offre à l'espèce.

En conclusion, l'initiateur devra donc évaluer les impacts cumulatifs du projet sur la grive de Bicknell et son habitat en incluant non seulement les projets de parcs éoliens mentionnés au tableau 3.17 mais également les activités forestières.

7.1.1 Surveillance environnementale – Programme de surveillance environnementale – Phases construction et démantèlement

QC-36 À la page 7-2, les principaux éléments couverts par le programme de surveillance incluant les opérations des sous-traitants et intervenants sont mentionnés. La surveillance des activités de pompage d'eau en milieu naturel pour les besoins de bétonnage et d'abat-poussières de même que les mesures reliées à la grive de Bicknell découlant de la présente démarche devront être incluses dans le programme de surveillance environnementale.

7.2.1 Surveillance environnementale – Plan des mesures d'urgence en cas d'accident et de défaillance – Mesures préventives et procédures d'urgence selon le type d'accidents et de défaillances

QC-37 Le tableau 2.1 présente les mesures de prévention et procédures d'urgence selon le type d'accidents et de défaillances, dont certaines mesures concernant le déversement

accidentel de produits dangereux. En plus de cela, l'initiateur devra également décrire les mesures mises en place (caractérisation, excavation, gestion, etc.) advenant la découverte de sols contaminés ne résultant pas d'un déversement venant de se produire.

8. Suivi environnemental

QC-38 L'initiateur devra effectuer, sur une période de 2 ans, un suivi annuel de la reprise végétale des secteurs ensemencés afin de détecter et d'éliminer toute plante exotique envahissante qui s'y établirait. Un court bilan du suivi annuel faisant état des EEE détectées, de leur abondance et des méthodes de contrôle utilisées devra être transmis au MDDEFP.

9. Effet de l'environnement

QC-39 Depuis quelques années, la Gaspésie connaît des épisodes fréquents de fortes précipitations. Est-ce que l'impact potentiel du déboisement et de l'établissement de nouvelles routes sur le réseau hydrographique du secteur a été évalué par rapport à cet aspect?

VOLUME 3 – ÉTUDES DE RÉFÉRENCE

1. Inventaire de la faune avienne 2012

QC-40 L'âge et la structure des peuplements de même que la présence de cours d'eau et de milieux humides peuvent avoir une influence sur la composition aviaire. L'initiateur devra expliquer et justifier l'utilisation de trois types d'habitat général (peuplements résineux, mélangés et en régénération) dans la conception de l'étude sur le recensement des oiseaux terrestres.

QC-41 Les habitats de la grive de Bicknell caractérisés ont été classés en trois catégories d'habitat, soit optimal, sous-optimal et inadéquat. L'utilisation du terme « inadéquat » suggère que cette catégorie d'habitat ne constitue pas un habitat potentiel pour l'espèce alors que, à quelques reprises, elle y a été détectée. L'étude d'impact devra spécifier si le type d'habitat correspond aux descriptions d'habitats de l'espèce disponible sur le Registre public des espèces en péril⁶ et sur la Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec⁷. Si c'est le cas, Environnement Canada estime que le terme « habitat inadéquat » devrait être évité et que la terminologie suivante devrait être utilisé pour les différentes catégories d'habitat de la grive de Bicknell : optimal, moyennement optimal et sous-optimal.

⁶ http://www.registrellep.gc.ca/species/speciesDetails_f.cfm?sid=584

⁷ <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=84>

QC-42 Le protocole de référence pour l'encadrement des inventaires de la grive de Bicknell⁸ prévoit que chaque site d'implantation d'une éolienne soit inventorié. Malgré que 74 points d'appel aient été distribués sur l'ensemble de la zone d'étude, 12 emplacements d'éoliennes n'ont pas été inventoriés. C'est le cas des éoliennes 18, 21 à 27, 29, 32, 33 et 37. Comme l'accès à ces sites est plus complexe, l'initiateur et le MRNF avaient convenu, lors de l'acceptation du plan d'échantillonnage, de favoriser en premier les sites plus faciles d'accès. Cependant, à cette époque, la position des éoliennes n'était pas définitive et plusieurs éoliennes étaient planifiées dans le secteur nord de l'aire d'étude, sur le territoire de la MRC de La Haute-Gaspésie. D'ailleurs, plus d'une quinzaine de points d'appel pour la grive de Bicknell ont été réalisés dans ce secteur (points 32 à 59). Étant donné qu'aucune grive n'a été répertoriée à ces sites, la relocalisation d'éoliennes dans ce secteur pourrait être une alternative intéressante en ce qui a trait aux impacts sur l'habitat de cette espèce.

QC-43 Selon le protocole de référence, l'inventaire est considéré comme étant non conforme si aucune donnée n'est récoltée sur un site d'implantation d'éolienne. En effet, ce site aurait pu correspondre à un habitat considéré optimal et, dans ce cas, l'implantation d'éoliennes et de nouveaux chemins auraient dû être évité dans un rayon de 250 m. Cette valeur repose sur la superficie du domaine vital moyen d'une grive de Bicknell qui est de 20 ha⁹. Afin de faciliter la visualisation et l'application de cette aire d'exclusion recommandée, cette superficie a été traduite en superficie circulaire, ce qui correspond à un rayon de 250 m.

Les éoliennes 21 à 24 sont localisées à proximité du point d'appel 61, point où un habitat optimal a été recensé. À première vue, ce sommet apparaît donc intéressant pour la grive de Bicknell. De plus, toujours à proximité des éoliennes 21 à 24, les points d'appel 19, 20, 22, 64 et 65 sont regroupés sur une faible superficie. Ces points d'appel ont tous révélé la présence de la grive de Bicknell, ce qui semble démontrer que, dans toute l'aire d'étude, ce secteur correspond à l'endroit le plus fortement utilisé par cette espèce.

Les données écoforestières de chacune des stations non couvertes par l'inventaire ont été analysées plus finement afin de mieux évaluer la qualité de l'habitat potentiel de la grive de Bicknell (voir annexe 2). Selon cette évaluation, des inventaires additionnels seraient requis pour les neuf stations correspondant aux éoliennes 18, 21 à 27 et 32. L'initiateur du projet devra donc s'engager à réaliser des inventaires de la grive de Bicknell pour chacun des neuf sites prévus pour l'implantation d'éoliennes et pour

⁸ MRNF. *Protocole pour inventorier la Grive de Bicknell au Québec*. Protocole élaboré par Yves Aubry, Environnement Canada – Service canadien de la faune. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune terrestre et de l'avifaune, mai 2012, 5 pages.

⁹ Aubry, Y. A. Desrochers et G. Seutin, *Response of Bicknell's thrush (Catharus bicknelli) to boreal silviculture and forest stand edges: a radio-tracking study*. Canadian Journal of Zoology, 2011, volume 89, numéro 6: pages 474-482.

les nouveaux chemins. La qualité de l'habitat devra également être caractérisée en utilisant le protocole de référence¹⁰.

QC-44 Les interventions prévues à chacun des points d'appel positifs en terme de présence de grive de Bicknell ont également été analysées :

- les points d'appel 11, 63, 64 et 74 correspondent à des habitats de type sous-optimal (moyennement optimal selon la classification présentée à la **QC-41**) où la présence d'une grive a été confirmée. Les travaux prévus à ces endroits consistent à améliorer les chemins existants. La mesure d'atténuation correspondant à cette situation est de réaliser les travaux en dehors de la période de nidification (1^{er} mai au 15 août);
- le point d'appel 20 correspond à un habitat jugé inadéquat (sous-optimal selon la classification présentée à la **QC-41**) où la présence d'une grive a été confirmée. L'activité prévue est l'amélioration du chemin existant. Dans cette situation aucune mesure particulière n'est exigée en regard de la grive de Bicknell;
- le point d'appel 65 correspond à un habitat jugé inadéquat où la présence de deux grives a été confirmée. L'activité prévue à cet endroit est l'amélioration d'un chemin existant. La modalité prévue dans ce cas est de limiter l'emprise du chemin à une largeur de 30 m et de réaliser les travaux en dehors de la période de nidification (1^{er} mai au 15 août);
- le point d'appel 19 correspond à un habitat jugé inadéquat (sous-optimal selon la classification présentée à la **QC-41**). Puisque la composition en sapin baumier se situe entre 50 et 75 %, le critère pour la valeur de la composition de l'habitat aurait du être fixée à « moyen » plutôt que « pauvre » (Volume 3 – Annexe 5 – page E-1). La qualité de l'habitat serait donc de type sous-optimale. Étant donné qu'une grive a été répertoriée à ce site et qu'il est prévu d'y ériger une éolienne (14), il est requis d'optimiser la superficie des aires de travail. L'initiateur de projet devra préciser les mesures qu'il entend mettre en place pour minimiser l'impact des travaux sur l'habitat de la grive de Bicknell à cet endroit;
- le point d'appel 22 correspond à un habitat sous-optimal (moyennement optimal selon la classification présentée à la **QC-41**) où la présence d'une grive a été confirmée. Comme il est prévu d'ériger une éolienne (17) à cet endroit, il est requis d'optimiser la superficie des aires de travail. L'initiateur de projet devra préciser les mesures qu'il entend mettre en place pour minimiser l'impact des travaux sur l'habitat de la grive de Bicknell à cet endroit.

QC-45 En fonction du projet de parc éolien du Mont-Rothery, le tableau 12 de la page 28 présente la densité de couples nicheurs estimée dans les différents habitats durant la nidification de 2012. Afin de faciliter la comparaison avec d'autres secteurs, les valeurs


¹⁰ MRNF. *Protocole pour la caractérisation de l'habitat de la grive de Bicknell*. Protocole élaboré par Marianne Cheveau et Junior A. Tremblay, DFTA. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune terrestre et de l'avifaune, mai 2012

de densité devront également être présentés en nombre de couples par hectare, car cette unité est communément utilisée dans la littérature. De plus, l'écart type associé aux différentes densités devra également être ajouté, car il permet de juger de la valeur de la moyenne obtenue.

QC-46 En fonction des réponses apportées aux questions et commentaires de la présente section, l'initiateur de projet devra s'engager à mettre en œuvre l'ensemble des modalités concernant la grive de Bicknell énoncées précédemment. Le cas échéant, les sections 6.6 « *Mesures d'atténuation particulières* » et 6.7.2 « *Milieu biologique* » du volume 1 de l'étude d'impact devraient être revues pour couvrir de manière adéquate l'ensemble des mesures concernant la grive. La section 6.8 « *Impacts cumulatifs* » devrait également être révisée afin de mieux refléter les sensibilités reliées à cette espèce faunique.

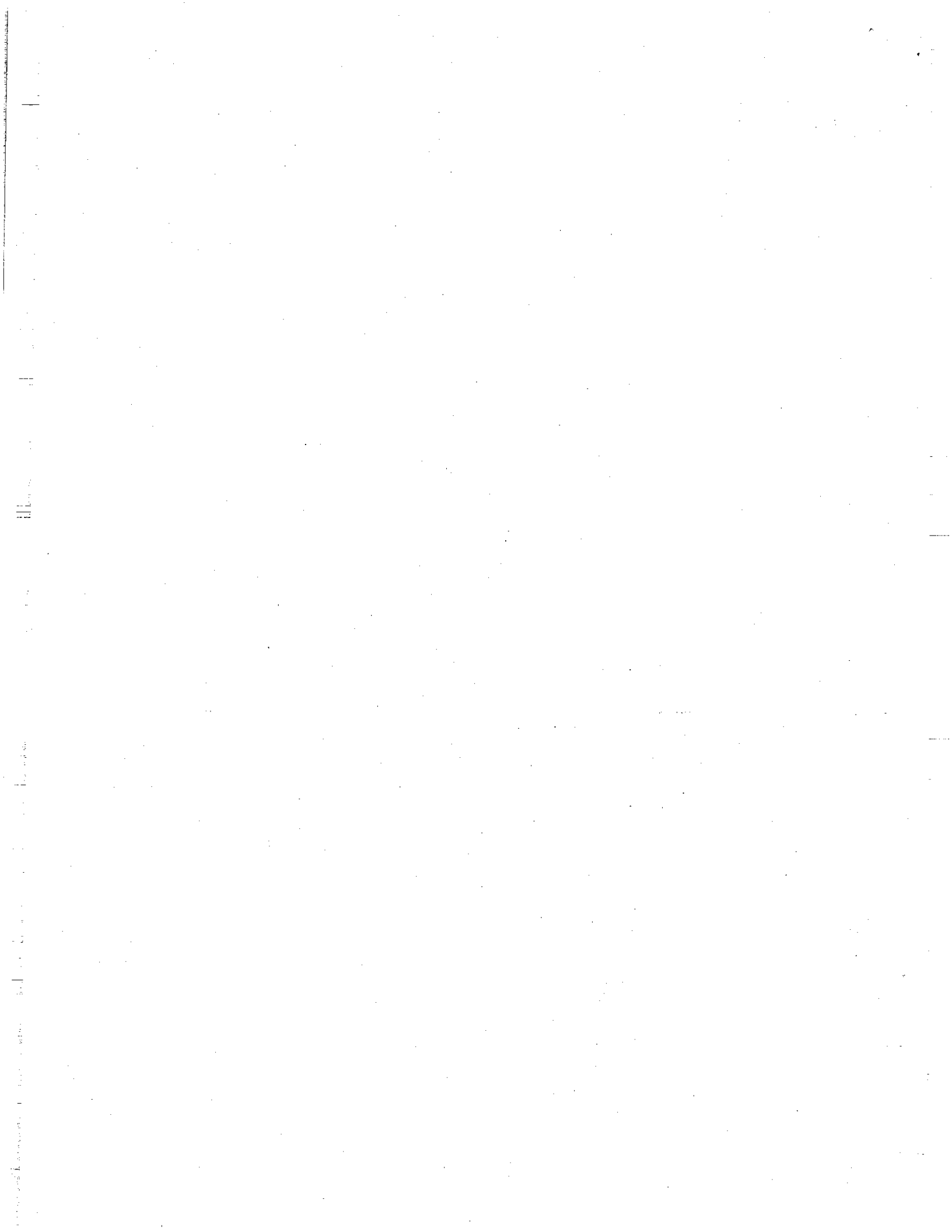
4. Identification des systèmes de télécommunications

QC-47 L'étude d'impact ne précise pas si la Direction Générale des Réseaux de Télécommunication (DGRT) du CSPQ a été contactée. La DGRT possède des fréquences protégées et deux de leurs liaisons micro-ondes sont susceptibles de croiser le domaine du parc éolien du Mont-Rothery. Considérant cela, est-ce que la DGRT a été contactée et est-ce que les zones d'exclusion de leurs liaisons micro-ondes ont été considérées lors de l'élaboration du positionnement des éoliennes?

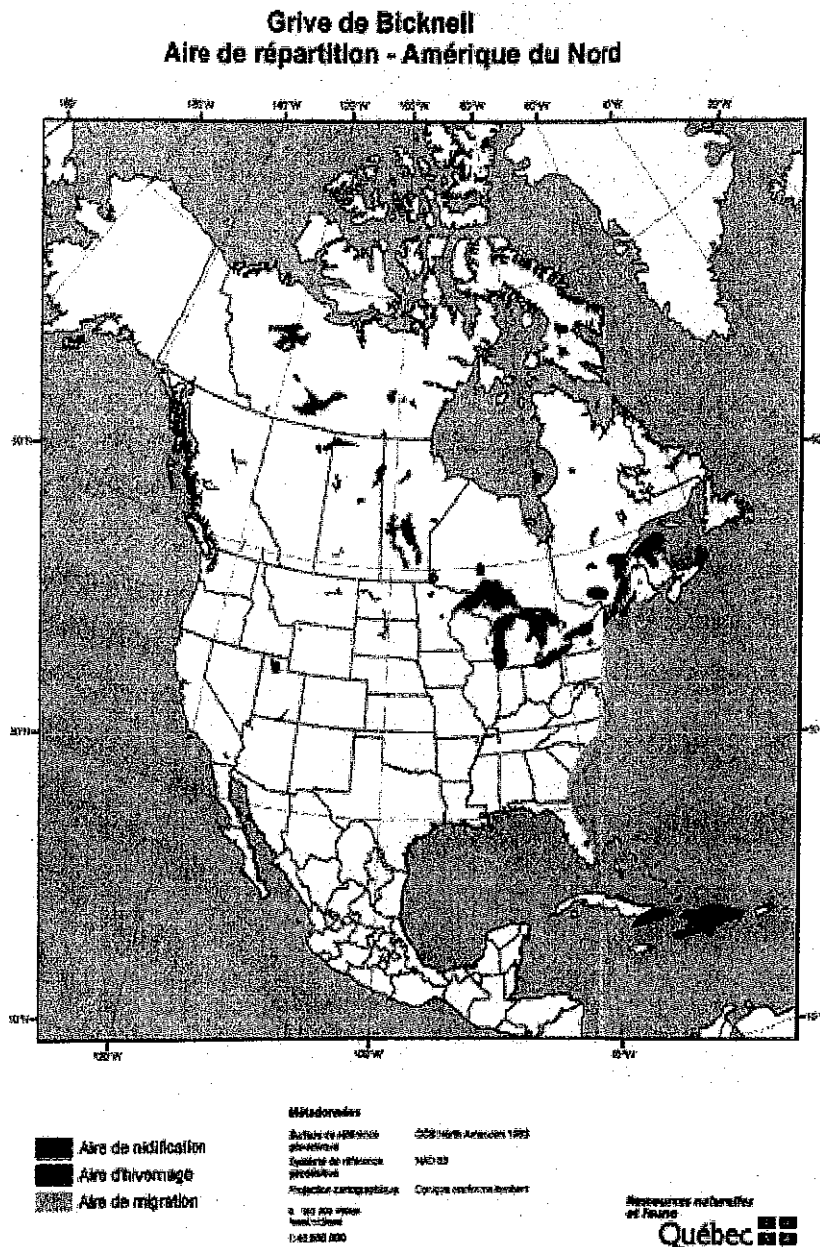


Louis Philippe Caron, biologiste, M.Sc.
Chargé de projet

ANNEXES



ANNEXE 1 GRIVE DE BICKENELL - AIRE DE RÉPARTITION



Tiré de : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=84>

Grive de Bicknell Aire de répartition - Québec



Métadonnées
Système de coordonnées géographiques: UTM
Système de référence géographique: NAD83
Projection cartographique: Conique conique à deux points
Échelle: 1:500 000
Grive de Bicknell

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Québec

Tiré de : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/faune/especes/menaces/fiche.asp?noEsp=84>

