

---

---

# **DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES**

**Questions et commentaires  
pour le projet de parc éolien Mesgi'g Ugju's'n sur le territoire de  
la municipalité régionale de comté d'Avignon par Parc éolien  
Mesgi'g Ugju's'n S.E.C.**

**Dossier 3211-12-194**

**Le 2 octobre 2013**

*Développement durable,  
Environnement,  
Faune et Parcs*

**Québec** 

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....	1
MISE EN CONTEXTE ET DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROJET .....	1
RESSOURCES MINÉRALES .....	2
MILIEU FORESTIER ET VÉGÉTATION.....	2
FAUNE AVIENNE .....	6
CHIROPTÈRES.....	8
FAUNE TERRESTRE.....	9
FAUNE AQUATIQUE .....	10
UTILISATION DU TERRITOIRE .....	10
CLIMAT SONORE.....	11
PAYSAGE .....	12
ARCHÉOLOGIE .....	13
COMMENTAIRES GÉNÉRAUX ET DIVERS .....	13

## INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Parc éolien Mesgi'g Ugju's'n S.E.C. dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet du parc éolien Mesgi'g Ugju's'n.

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 l'information demandée dans ce document soit fournie 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

### MISE EN CONTEXTE ET DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROJET

- QC-1 Afin de compléter la section sur le contexte (page 1-3), il serait utile d'avoir une carte présentant tous les parcs éoliens (installés ou projetés) du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie.
- QC-2 À la page 3-1 du volume 1, une description du projet est présentée. Cependant, aucune spécification du turbinier n'est faite. Est-il possible de savoir avec quel turbinier l'initiateur fera affaire?
- QC-3 À la page 3-7 du volume 1 de l'étude d'impact, il est indiqué que le transport des composantes des éoliennes et d'autres matériaux entraînerait un nombre approximatif total de 4 851 à 7 654 déplacements de camion. Est-ce que l'initiateur de projet compte rendre public le plan de transport en vue d'informer la population locale?
- QC-4 À la section 6.8.3.3, page 6-66, on mentionne que la construction d'une ligne de raccordement d'Hydro-Québec sera requise, mais que le tracé est encore inconnu. À quel moment l'emplacement et les caractéristiques de cet aménagement seront déterminés?

## RESSOURCES MINÉRALES

**QC-5** L'initiateur doit fournir une carte géologique de la zone d'étude.

**QC-6** À la page 2-44, l'initiateur énonce l'existence de 345 claims localisés en tout ou en partie dans la zone d'étude. Le promoteur doit illustrer ces claims, dans la zone d'étude, sur une carte. De plus, le titre de cette section doit être modifié par le suivant : « Activités d'exploration et d'exploitation des substances minérales ». Finalement, l'initiateur doit indiquer l'impact éventuel du projet de parc éolien sur les activités d'exploration ou d'exploitation minière et les mesures qu'il prévoit appliquer pour harmoniser l'accès au territoire des titulaires de titres miniers et l'exécution de leurs travaux, par exemple : l'existence d'entente avec ceux-ci.

Par ailleurs, la description de la zone d'étude (page 2-12) est insuffisante. À l'intérieur de la zone d'étude, il existe du territoire non organisé et du territoire organisé. Dans ce dernier cas, le territoire est loti. L'initiateur doit localiser et décrire ces terrains (lots, rangs, cantons). L'initiateur doit également identifier sur une carte le territoire non organisé et le territoire organisé.

**QC-7** Au sujet de la construction et de l'amélioration des chemins, l'initiateur doit préciser s'il entend extraire des matériaux de bancs d'emprunt et indiquer leur localisation. De plus, l'initiateur doit préciser où se situent les sablières qui alimenteront le site temporaire de fabrication de béton (page 3-7). L'initiateur devra également s'assurer de détenir les droits miniers sur les terrains où il entend effectuer des travaux d'exploitation de substances minérales de surface appartenant au domaine de l'État (page 3-7).

**QC-8** L'initiateur doit mentionner dans les sections qui suivent l'existence d'activités minières dans la zone d'étude :

- Section 6, Analyse des impacts et mesures d'atténuation;
- Tableau 6.2, page 6-3;
- Tableau 6.4, page 6-7;
- Tableau 6.5, page 6-11;
- Section 6.5.2 Utilisation du territoire, troisième paragraphe, page 6-41;
- Section 6.8 Impacts cumulatifs, deuxième paragraphe, page 6-63;
- Tableau 10.1, pages 10-5 et 10-6.

## MILIEU FORESTIER ET VÉGÉTATION

### Forêt

**QC-9** Il est mentionné que le déboisement préalable à la construction du parc entraînera un rajeunissement de la forêt ou une perte de superficie productive sur 210,7 ha répartis dans différents types de peuplements forestiers. Il est à considérer que différents traitements sylvicoles ont été exécutés dans ces superficies, que ce soit du reboisement, des éclaircies précommerciales ou de l'éclaircie commerciale.

Est-ce que l'initiateur de projet prévoit procéder à l'évaluation des investissements sylvicoles qui seront perdus dans les différents sites suite à ces déboisements et de proposer des mesures d'atténuation?

### Espèces floristiques menacées ou vulnérables

**QC-10** La zone d'étude comprend trois types d'habitat potentiel correspondant aux cédrières de type 1, aux pessières et aux sapinières. En tout, une superficie de 1 169,8 ha d'habitat potentiel est présente dans la zone d'étude dont 1 059,8 ha de sapinière. Ce dernier type d'habitat potentiel serait vraisemblablement affecté par les infrastructures du projet pour une superficie de 1,3 ha (volume 1 : pages 2-8, 6-18).

La Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPEP) du MDDEFP tient à mentionner que la liste des EFMVS potentielles fournie dans l'étude est sous-estimée considérant la présence d'un substrat basique dans la région, de trois types d'habitat potentiel et de la présence possible d'autres espèces inscrites dans le document du CDPNQ (2008)<sup>1</sup> et non mentionnées dans l'étude d'impact. À titre d'exemple, le carex à épis regroupés (*Carex deweyana* var. *collectanea*), endémique de la Gaspésie, qui affectionne les forêts métriques conifériennes ou mixtes et les endroits semi-ombragés en marge de ces forêts (rives, bords de chemins forestiers).

L'étude présente la matrice des interrelations identifiant les impacts probables du projet sur les EFMVS par les activités de la phase de construction. Ceux-ci seront principalement causés par le déboisement et les activités connexes, la construction et l'amélioration des chemins et des aires de travail. L'initiateur attribue une grande valeur environnementale aux EFMVS en raison de leur protection légale et qualifie les impacts résiduels sur la composante de peu importants. L'initiateur de projet justifie cette analyse en indiquant qu'il limitera le déboisement dans les habitats potentiels, qu'un maximum de 1,3 ha pourrait être affecté et par l'application d'une mesure d'atténuation particulière (volume 1 : pages 6-4, 6-18).

La DPEP ne partage pas cette position puisqu'elle a identifié plusieurs secteurs d'activités prévues (carte 4 du volume 2) qui pourraient affecter un type d'habitat potentiel en particulier, soit la sapinière. À cet effet, l'étude mentionne que 65,4 ha de sapinières dont les classes d'âge varient entre 30 et 90 ans devront être déboisées pour la mise en place du projet (volume 1 : page 6-17). Certaines d'entre elles sont propices aux EFMVS. Ces dernières sont tantôt héliophiles tantôt sciaphiles, c'est-à-dire que certaines sont favorisées par l'ouverture du couvert forestier alors que d'autres complètent leur cycle vital sous un couvert forestier plus dense colonisant ainsi des peuplements jeunes et matures. De plus, l'utilisation des chemins forestiers existants nécessite, pour le transport des pales et de certaines sections de la tour, l'élargissement de la surface de roulement, la correction des courbes, l'adoucissement des pentes et plus rarement, la nécessité de choisir des chemins alternatifs d'où la modification des plans et devis finaux. Pour l'ensemble de ces raisons, et

<sup>1</sup> CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC. *Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec*. 3<sup>e</sup> édition. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec. 2008 180p.

ce, malgré les activités forestières qui ont été exercées dans la zone d'étude, la DPEP est d'avis qu'une analyse approfondie des habitats potentiels, notamment les sapinières, s'avère nécessaire en plus d'inventaires spécifiques.

Le projet comprend quelques mesures d'atténuation générales pour le milieu biologique en plus d'une mesure particulière pour les EFMVS (volume 1: pages 6-13, 6-18). Celle-ci s'énonce ainsi :

« Éviter le déboisement dans les sapinières propices aux espèces suivantes (totalisant 1,3 ha) : adiante des Aléoutiennes, dryoptère de Britton, polystic faux-lonchitis et sabline à grandes feuilles. S'il s'avère nécessaire de déboiser dans ces habitats, effectuer un inventaire des espèces floristiques à statut particulier dans les superficies à déboiser de même qu'aux traversées de cours d'eau où des travaux sont prévus. Si la présence de telles espèces est confirmée, mettre en place des mesures de protection ou d'atténuation. »

Considérant l'ensemble des raisons énumérées ci-haut, cette mesure d'atténuation s'avère inadéquate. La réalisation d'inventaires permettra de mieux évaluer les impacts sur les EFMVS et le cas échéant, de mettre en place des mesures de protection ou d'atténuation plus efficaces. La DPEP tient à mentionner que le ptéropore à fleurs d'andromède est une espèce qui colonise parfois les sapinières et que la dryoptère de Britton ainsi que le polystic faux-lonchitis ont été retirés de la liste des espèces susceptibles d'être ainsi désignées.

Ainsi, il est demandé à l'initiateur de :

- S'engager à réaliser des inventaires exhaustifs aux périodes propices par un botaniste compétent dans les habitats potentiels situés à proximité ou qui sont touchés par les infrastructures du projet;
- Transmettre le rapport confidentiellement au MDDEFP incluant : les dates précises, l'identification de l'expert (botaniste) ayant réalisé les inventaires, la méthodologie utilisée, la localisation cartographique des populations d'EFMVS recensées, les données de terrain (incluant si possible un shapefile), l'impact sur les EFMVS ainsi que les mesures d'atténuation proposées, le cas échéant;
- Avant de réaliser les inventaires, faire approuver par la DPEP la méthodologie, la liste des EFMVS ciblées et les zones (notamment les traverses de cours d'eau et les sapinières) qui feront l'objet d'inventaire. Cette dernière a, par ailleurs, identifié plusieurs secteurs problématiques (liste non exhaustive) : la courbe en S du chemin Escuminac, plusieurs endroits sur le chemin à modifier entre les bifurcations menant aux éoliennes 1 et 18, le secteur entre les éoliennes 4 et 7, le chemin à modifier à proximité de l'éolienne 19, le chemin à modifier menant aux éoliennes 33 à 36 et à l'éolienne 32, le secteur des éoliennes 42, 58, 64 et 71 ainsi que le chemin à modifier entre les éoliennes 82 et 85;
- Acheminer le rapport d'inventaire à la DPEP avant l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet sinon;

- Transmettre à la DPEP une copie du rapport d'inventaire de Génivar inc. de 2004 : *Inventaire d'espèces floristiques à statut précaire : Parc éolien de Listuguj*, 11 pages.

### **Espèces exotiques envahissantes (EEE)**

- QC-11** Par mesure de précaution et afin de prévenir l'introduction d'EEE dans le secteur à l'étude, il est important de mettre en œuvre des mesures qui permettront de protéger la biodiversité. Ainsi, la machinerie excavatrice qui sera utilisée devra être nettoyée avant son arrivée sur le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'animaux ou de fragments de plantes.
- QC-12** L'initiateur propose comme mesure d'atténuation courante d'informer le MDDEFP si des EEE sont détectées dans le cadre des activités régulières sur le site. Cette détection est insuffisante et aucune garantie n'est fournie à l'effet que le personnel sur place sera en mesure de détecter et d'identifier adéquatement les colonies d'EEE, ou que cette détection sera faite au moment propice du développement des végétaux. Il est demandé à l'initiateur de procéder à la détection des colonies d'EEE présentes le long des chemins et des lignes électriques existantes, le long des cours d'eau et des plans d'eau ainsi que dans les milieux humides et à l'intérieur d'une zone tampon de 100 m de toute localisation d'espèce floristique menacée ou vulnérable, avant les travaux et non pas dans le cadre des activités régulières sur le site. Cette détection doit être faite en juillet ou en août, lorsque les plantes sont matures, en fleur et faciles à identifier. Les coordonnées géographiques et l'abondance des EEE devront être transmises à la DPEP.
- QC-13** Si des travaux doivent être entrepris dans des colonies d'EEE, il est demandé à l'initiateur de débiter les interventions dans les secteurs non touchés puis de terminer par les secteurs touchés. Si une telle séquence ne peut être respectée, la machinerie excavatrice devra être nettoyée, à plus de 30 m des plans d'eau, des cours d'eau et des milieux humides, dans un secteur non propice à la germination des graines, avant d'être utilisée de nouveau dans les secteurs non touchés.
- QC-14** L'initiateur propose de végétaliser, si nécessaire au cours de la même année, les sols qui seront mis à nu, avec des espèces indigènes, afin de réduire les risques d'établissement d'EEE. Cette végétalisation doit être faite, et ce, au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- QC-15** L'initiateur s'engage à éviter d'utiliser les sols décapés contenant des EEE pour l'aménagement des aires de travail. Ces sols devront être éliminés dans un site d'enfouissement ou être enfouis sur place dans une fosse de plus de 2 m de profondeur puis être recouverts par plus d'un mètre de sol propre. La terre végétale mise de côté pour utilisation lors du démantèlement des installations devra être inspectée avant d'être utilisée afin de s'assurer qu'elle n'est pas touchée par des EEE. Si c'est le cas, elle ne pourra être utilisée pour la restauration des sites.
- QC-16** L'initiateur devra ajouter le suivi de l'installation d'EEE dans les zones végétalisées lors des deux années suivant la fin des travaux au suivi environnemental du projet. Des mesures de contrôle devront alors être mises en œuvre pour éliminer ces espèces. Un

court bilan annuel devra être déposé à la DPEP faisant état de la localisation des EEE, de leur abondance et des mesures de contrôle appliquées.

## FAUNE AVIENNE

**QC-17** En page 2-14 et sur la carte 5 du volume 2, l'initiateur de projet a identifié un nid de pygargue à tête blanche localisé à 17,9 km au sud du parc éolien. Dans l'éventualité où ce nid est actif, le protocole de référence du MRNF (2008) prévoit à la page 5 que des travaux pour délimiter le domaine vital doivent être entrepris. Pour ce faire, le protocole de référence prévoit un suivi télémétrique des individus occupant le nid. Étant donné la complexité des manipulations et la précarité des populations des espèces d'oiseaux de proie visées, la capture et la manipulation des oiseaux, l'installation des émetteurs et le suivi télémétrique seront réalisés par le personnel du secteur Faune du MDDEFP. Toutefois, les coûts liés à l'achat des émetteurs, aux opérations sur le terrain et à la récupération des données satellitaires seront assumés par le promoteur de projet de parc éolien.

Est-ce que l'initiateur de projet s'engage à participer au montage financier de cette activité le cas échéant et à signer une entente de collaboration concernant le financement des travaux reliés aux suivis télémétriques des oiseaux de proie lors de l'implantation de parcs éoliens au Québec?

**QC-18** En page 6-37, l'initiateur de projet mentionne qu'il évitera, dans la mesure du possible, de procéder au déboisement entre le 1<sup>er</sup> mai et le 15 août. Cette période couvre la nidification des oiseaux, la mise bas et l'élevage des chauves-souris ainsi que la période de reproduction des autres espèces. La mesure « d'éviter de procéder au déboisement » peut aller à l'encontre du besoin de protection des nids. Est-ce que l'initiateur de projet s'engage formellement à appliquer cette mesure d'atténuation et à ne pas réaliser de déboisement du 1<sup>er</sup> mai au 15 août?

**QC-19** À la page 8-1, l'initiateur de projet précise que ses protocoles de suivi de mortalité des oiseaux de proie et de chiroptères seront réalisés en conformité avec les protocoles de référence des autorités gouvernementales et soumis au MDDEFP.

Comme l'autorité gouvernementale en région sur ces aspects demeure le MRN, il serait souhaitable que l'initiateur de projet s'engage à faire valider ses protocoles de suivi de mortalité par la DGR-11 du MRN avant de procéder aux inventaires.

D'autre part, la durée du suivi de mortalité n'est pas mentionnée à l'étude d'impact. Le protocole de référence du MRNF (2008) prévoit une durée minimale de trois ans dès la mise en service du parc éolien. Est-ce que l'initiateur de projet s'engage à réaliser le suivi des mortalités d'oiseaux de proie et de chiroptères sur une période minimale de trois ans dont la première année coïncide avec la mise en service du parc éolien?

**QC-20** À la section 2.3.2.1, l'initiateur dresse une liste des espèces aviaires en péril pour la zone d'étude. Selon les informations d'Environnement Canada, il existe des mentions



d'Arlequin plongeur (une espèce jugée *préoccupante* selon la *Loi sur les espèces en péril*) à proximité de la zone d'étude, mais celle-ci n'est pas incluse dans la liste. Le potentiel de présence de l'espèce dans la zone d'étude devrait être discuté dans l'étude.

- QC-21** À la section 3.3.2.4 (tableau 3.6), il est mentionné que l'initiateur prévoit installer des éoliennes pouvant atteindre une hauteur de 178 m. avec les pales. Ces éoliennes recoupent davantage l'espace aérien utilisé par les oiseaux chanteurs durant leur migration nocturne. Le risque de collision serait donc accru. Selon Kerlinger, Gehring et Curry (2011), la hauteur des éoliennes devrait être limitée à moins de 152 m (500 pieds) afin de limiter l'impact des éoliennes sur la mortalité aviaire et sur les effets cumulatifs de celles-ci.<sup>2</sup> L'initiateur doit spécifier le nombre de grandes éoliennes qu'il prévoit installer et spécifier leur emplacement.
- QC-22** Au tableau 6.7, l'initiateur présente le nombre de couples nicheurs potentiellement présent dans les superficies à déboiser. L'écart-type associé à ces résultats devrait être présenté afin d'en faciliter l'interprétation.
- QC-23** À la section 6.4.3.2, l'initiateur spécifie que les taux de mortalité d'oiseaux à la suite de collisions avec des éoliennes peuvent varier en fonction des conditions météorologiques. Les taux de mortalité peuvent être plus élevés lorsque les conditions météorologiques sont difficiles, par exemple, lors d'épisodes de brouillard, de forts vents et de pluie (Kingsley et Whittam 2007).<sup>3</sup>
- Est-ce que les conditions météorologiques de la zone d'étude pourraient faire en sorte que le risque de mortalité soit plus élevé? L'initiateur pourrait-il discuter de cet aspect en comparaison avec les conditions météorologiques observées à d'autres parcs éoliens pour lesquels il y a eu des suivis de mortalité aviaire?
- QC-24** Aucune mesure d'atténuation particulière n'est proposée pour les oiseaux et leurs habitats. L'initiateur peut-il identifier des mesures afin de limiter ou réduire les risques d'impacts du projet en phase de construction, d'exploitation et de démantèlement?
- QC-25** L'impact sur le Moucherolle à côtés olive n'est pas bien défini (section 6.4.8.1). Bien que l'espèce ait été observée à l'automne, il pourrait s'agir d'individus ayant niché dans la zone d'étude. De plus, il y a des mentions de l'espèce à proximité provenant de la banque de données SOSPOP. L'initiateur doit tout d'abord fournir des cartes sur lesquelles on peut voir les habitats potentiels de cette espèce ainsi que la position des éoliennes et de toute autre infrastructure associée au projet. L'initiateur doit ensuite évaluer le nombre de couples nicheurs potentiellement affectés par les pertes et modifications d'habitat. Finalement, l'initiateur doit aussi présenter la superficie d'habitats potentiels qui sera perdue suite au projet. S'il n'y a pas de perte d'habitat, il faut le spécifier clairement.

<sup>2</sup> Kerlinger, P, J. L. Gehring, et R. Curry. *Understanding bird collisions at communication towers and wind turbines: status of impacts and research*, Birding, January 2011, p.p. 44-51.

<sup>3</sup> Kingsley A. et B. Whittam. *Les éoliennes et les oiseaux - Revue de la documentation pour les évaluations environnementales*. Préparé par Études d'Oiseaux Canada pour Environnement Canada. Version du 2 avril 2007. 59 pages et Annexes.

- QC-26** À la section 6.8, l'initiateur n'a pas évalué les impacts cumulatifs sur les espèces en péril et leurs habitats. En plus d'évaluer le nombre de couples nicheurs potentiellement affectés par les pertes et modifications d'habitat, il faut évaluer les pertes d'habitats potentiels pour ces espèces. L'initiateur devra également présenter et justifier l'échelle d'analyse retenue.
- QC-27** À la figure 1 du volume 3, il est difficile de mettre en relation les zones inventoriées et les composantes du projet. L'initiateur devrait inclure sur cette figure le positionnement des éoliennes et toutes les autres infrastructures associées au projet.
- QC-28** À la section 3.2.3, le nombre de virées semble faible considérant la superficie de la zone d'étude. L'initiateur devrait justifier le nombre de virées retenues. Celui-ci devrait également justifier la localisation des virées en fonction des aménagements envisagés, et ce, par types d'habitat présent.
- QC-29** À la section 3.2.4, l'initiateur a respecté la recommandation du guide d'Environnement Canada (2007) d'effectuer au moins 20 points d'écoute par type d'habitat. Par contre, le nombre de types ou de classes d'habitat semble faible. Les types de peuplements et la structure d'un peuplement (âge) peuvent avoir une influence importante sur l'assemblage des populations des oiseaux. L'initiateur devrait justifier le nombre de types d'habitat qu'il a considéré.
- QC-30** En comparant la figure 1 avec les autres figures sur lesquelles les infrastructures, notamment les éoliennes et les chemins à construire, il appert que plusieurs points d'écoute ne sont pas situés dans des secteurs où il est question d'effectuer des aménagements. Bien qu'il soit important de réaliser des inventaires dans des zones dites « témoins », il faut également s'assurer de bien couvrir la zone d'influence de projet. L'initiateur devrait justifier la localisation des points d'écoute.
- QC-31** L'initiateur a réalisé deux visites pour chaque point d'écoute (section 4.2.2), conformément à la recommandation du guide d'Environnement Canada (2007). Il n'est pas possible toutefois de savoir comment les résultats ont été traités afin de produire les densités obtenues au Tableau 11. L'initiateur devrait expliquer le détail des calculs pour obtenir ces densités, en fonction des deux visites. De plus, l'écart-type associé aux densités devrait être présenté afin de faciliter l'interprétation des résultats. Enfin, il est recommandé de présenter les résultats par hectare, tel qu'utilisé dans la littérature scientifique afin de faciliter les comparaisons.

## **CHIROPTÈRES**

- QC-32** Le tableau 6.5 de la page 6-11 présente la valeur des composantes du milieu. Pour les chiroptères, la valeur est jugée moyenne. On donne comme raison que ce groupe d'espèces est peu valorisé par la population. Pourtant, ce groupe faunique comprend quatre espèces sur huit considérées susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et elles ont toutes été inventoriées dans la zone d'étude. Par surcroît, même

les espèces résidentes sont actuellement en déclin majeur en raison du syndrome du museau blanc qui décime plusieurs populations localement. Selon le MRN, l'importance écologique de ce groupe d'espèces, couplée au fait que l'ensemble des espèces de chiroptères du Québec est en décroissance et en statut précaire, la valeur de cette composante devrait être considérée comme grande.

- QC-33** Une information doit être corrigée dans l'Inventaire de chauves-souris 2012 présenté dans le volume 3. Le deuxième paragraphe de la section 4.2 : « Indice d'abondance » (page 11) mentionne que l'indice d'abondance de la chauve-souris cendrée est de 2,2 détections/heure alors que la chauve-souris rousse et argentée compte pour moins de 0.1 détection/heure. L'erreur réside dans le fait que ces chiffres ne réfèrent pas à des nombres de détections par heure, mais plutôt au pourcentage (%) donc à la proportion relative du nombre de détections. Toutefois, cette information est correctement reprise aux pages 2-16, 2-26 et 2-27 de l'étude principale (volume 1). Afin d'éviter toute confusion, il serait judicieux d'apporter les correctifs.

## FAUNE TERRESTRE

- QC-34** Le tableau 2.21 de la page 2-41 présente les périodes de chasse des 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, arc et arbalète qui se déroulait, en 2012, du 29 octobre au 1<sup>er</sup> novembre. D'autre part, l'ours noir fait aussi l'objet d'une saison de piégeage alors que plusieurs autres espèces fauniques sont permises au piégeage. Cette information devrait être ajoutée au tableau.
- QC-35** L'initiateur mentionne (page 6-43) que les travaux du parc éolien seront arrêtés durant la chasse à l'orignal à l'arme à feu. Qu'en est-il de la chasse au cerf de Virginie et de la chasse à l'arc?
- QC-36** À la page 4-4, il est mentionné que l'initiateur de projet s'est engagé auprès de la communauté autochtone à mettre en place un programme de suivi de l'évolution du comportement et de l'abondance de l'orignal pendant la construction et l'exploitation du parc éolien. Le MRN désire obtenir plus de détails sur la méthode utilisée, les variables mesurées, le traitement statistique de l'information recueillie ainsi que sur la durée du programme de suivi. Le MRN désire également obtenir une copie des rapports qui seront produits tout au long de ce suivi.
- QC-37** À la page 8-1, l'initiateur de projet livre quelques détails additionnels sur le programme de suivi de l'orignal avant et durant la construction du parc éolien ainsi que sur une période de trois ans lors de la phase d'exploitation. La description du programme reste toutefois sommaire et présente essentiellement les objectifs visés par cet exercice. Le MRN devrait être consulté sur le protocole que l'initiateur de projet entend mettre en place avant le début de la prise de données sur le terrain. Est-ce que l'initiateur de projet s'engage à faire valider son protocole de suivi des impacts sur l'orignal auprès de la DGR-11 du MRN?

**QC-38** En page 6-31, le document réfère à Pelletier et Dorais (2010) pour conclure qu'il n'y a pas de différence significative observée dans la récolte d'originaux entre les années pré et post construction du parc éolien de Carleton. Cette observation n'est pas fautive, mais elle repose sur un nombre de données très limité. D'ailleurs, ces auteurs ont mentionné tout au long du document qu'il fallait prendre ces résultats avec beaucoup de précautions, car plusieurs biais sont générés par l'utilisation des variables elles-mêmes. D'autre part, les auteurs avaient également évalué si des différences significatives étaient observables entre les sites d'abattage et la position d'une éolienne (virtuelle avant la construction du parc et réelle par la suite) et il s'avère qu'une différence significative est observée pour la classe de distance 0 à 1 000 m. et non significative pour la classe 1 001 à 2 000 m. Il serait pertinent de préciser toutes les mises en garde énoncées par les auteurs pour l'interprétation des résultats exposés dans ce document.

## FAUNE AQUATIQUE

**QC-39** Il est prévu, à la page 3-5, que treize traversées de cours d'eau seront nécessaires lors de l'aménagement du réseau routier du parc. Il est mentionné qu'une validation terrain sera réalisée avant le dépôt des demandes de certificats d'autorisation afin de mieux déterminer le nombre réel de traverses de cours d'eau. Est-ce que tous les sites de traversée de cours d'eau feront aussi l'objet d'une caractérisation en terme de qualité d'habitat du poisson?

**QC-40** Plusieurs techniques pour franchir les cours d'eau pour le réseau collecteur sont envisagées (page 3-12), par exemple, le forage directionnel ou le contrôle des niveaux d'eau en amont, etc. Est-ce que la caractérisation de l'habitat du poisson à l'endroit des traversées permettra de déterminer de quelle manière on procédera pour le passage des collecteurs?

## UTILISATION DU TERRITOIRE

**QC-41** À la page 6-13, l'initiateur de projet présente les mesures d'atténuation sur le milieu humain. À la carte 8 du volume 2, des chemins seront utilisés pour la construction du parc et ceux-ci passent relativement près de certains baux de villégiature et d'abri sommaire (dossier 140272, 140273, 140274, 140275, 140276, 140277, 140288, 140289, 132028, 140290 et 140291). Est-ce que les locataires de ces baux seront consultés afin de connaître leurs préoccupations?

De façon plus générale, est-ce que l'initiateur de projet prévoit prendre les moyens nécessaires pour informer les bénéficiaires de droits consentis (ex. : villégiateurs, gestionnaires de sentier, etc.) afin de connaître leurs préoccupations?

**QC-42** À la section 6.5.2.1, page 6-43, l'initiateur de projet présente des mesures d'harmonisation pour les sentiers de motoneige et de motoquad. Selon l'information que nous détenons, un tronçon du chemin Qospem serait aussi utilisé pour la pratique de la motoneige par le Club Les Marquis de Malauze. Il sera important de contacter le club de

motoneige en question afin de connaître leurs préoccupations advenant que des travaux y soient réalisés ou si ce chemin devait être emprunté durant les différentes phases du parc éolien.

## CLIMAT SONORE

- QC-43** Il convient de préciser qu'un parc éolien n'est pas visé spécifiquement par l'application de la Note d'instructions sur le bruit « Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent » du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (réf. 3). Ainsi, il est nécessaire de prendre en considération que le bruit des éoliennes est susceptible de causer, pour un même niveau sonore, des nuisances plus importantes que le bruit d'autres sources fixes. Dans ce contexte, il est requis que l'évaluation du climat sonore porte sur toute zone habitée où la contribution sonore cumulative des éoliennes est susceptible de dépasser 30 dBA ( $L_{A,T,1h}$ ). Cette mesure de précaution est particulièrement justifiée là où les communautés riveraines d'un parc éolien jouissent d'un climat sonore initial très peu perturbé.
- QC-44** Les coordonnées des points de mesure indiquées au tableau 1 (page 3) du volume 3 de l'étude d'impact indiquent « Zone 5 » alors qu'on devrait y lire « Zone 6 ».
- QC-45** Contrairement à ce qui est mentionné, à la section 6.5.4.2 de l'étude d'impact, le critère de bruit applicable aux chalets assujettis à des baux de villégiature ne correspond pas nécessairement à celui établi pour la catégorie de zonage de type III car, tel que stipulé dans la Note d'instructions sur le bruit, ce sont les usages réels qui déterminent la catégorie de zonage. Le Règlement sur les carrières et sablières (RCS) (réf. 4), définit une habitation comme étant « [...] toute construction destinée à loger des êtres humains et pourvue de systèmes d'alimentation en eau et d'évacuation des eaux usées reliés au sol ». Ainsi, lorsqu'un chalet est défini comme habitation, les critères à adopter sont ceux établis pour un zonage de type I, soit 45 dBA le jour et 40 dBA la nuit, tel que stipulé dans la Note d'instructions sur le bruit.
- QC-46** Précisez si les quatre chalets assujettis à des baux de villégiature, où ont été pris les relevés sonores, sont munis d'installations sceptiques et de puits les définissant comme habitations. Préciser s'il existe d'autres chalets munis de telles facilités à l'intérieur de la zone d'implantation.
- QC-47** Fournir les niveaux LAeq et LCEq estimés aux six points d'évaluation et le spectre en tiers d'octave de la source sonore utilisée lors de la modélisation.
- QC-48** À la section 6.2.1 de l'étude d'impact, veuillez fournir l'évaluation de l'intensité de l'impact sonore, basée sur la norme ISO 1996-1, ayant permis de décerner la valeur « moyenne » à la composante « climat sonore ».

## PAYSAGE

- QC-49** Les zones d'étude paysagère semblent avoir été calculées en fonction du secteur de positionnement des éoliennes et non de la zone d'étude. Par exemple, le village de l'Alverne est situé à environ 12 km de la zone prévue pour l'emplacement des éoliennes. Toutefois, en réalité, il se situe à environ 6 km de la limite de la zone d'étude et donc d'un nouvel emplacement d'éoliennes potentiel. Advenant qu'il y ait certains déplacements d'éoliennes vers la section sud de la zone d'étude, les impacts anticipés pour ces déplacements seront-ils réévalués?
- QC-50** De façon globale, les secteurs d'intérêt ont été bien répertoriés et les points de vue à partir de ces lieux sont bien représentés sur les photos-montages. Toutefois, nous avons repéré certains points d'intérêt qui devraient être ajoutés à l'étude paysagère; notamment le sentier international des Appalaches (SIA). Nous pouvons voir à la carte 9 qu'un tronçon de ce sentier longe une zone orangée, c'est-à-dire qu'environ 60 éoliennes pourraient être vues à partir de cet endroit. Est-ce que SIA a été pris en compte dans le choix des sites d'intérêt pour l'analyse paysagère? Une simulation visuelle ou un point de vue d'intérêt devrait être ajouté à partir d'un point de vue de ce sentier.
- QC-51** Deux autres sentiers pédestres sont présents dans la zone d'influence moyenne, soit le sentier du Club Mont Arctique inc. et le sentier pédestre du conseil de bassin de la rivière Escuminac. Ces sentiers ne figurent pas aux cartes 7 et 9 du volume 2, ont-ils été pris en considération dans l'étude d'impact visuel? Le lac Dubé devrait également être considéré comme point d'intérêt et faire l'objet d'une simulation visuelle.
- QC-52** À la section 6.5.6.2, l'initiateur de projet traite de l'évaluation des degrés de perception. Il peut y avoir une différence dans la perception visuelle et l'acceptabilité sociale au niveau du paysage entre une à trois éoliennes et dix éoliennes (carte 9). Il serait pertinent de subdiviser la classe de visibilité du nombre d'éoliennes « 1 à 10 éoliennes ».
- QC-53** Afin de faciliter l'analyse du lecteur au tableau 6.14, pages 6-54 et 6-55, serait-il possible d'inscrire les numéros des photos qui correspondent à la section 2.4.7 et aux points de vue indiqués sur la carte 9?
- QC-54** D'après la carte de visibilité (carte 9), des baux de location à des fins de villégiature situés à l'extérieur de la zone d'étude semblent être dans des zones où plusieurs éoliennes seraient visibles. Ces baux de location sont notamment dans la ZEC Casault. Est-ce que l'initiateur a prévu une démarche pour informer les utilisateurs de cette ZEC et la population de la MRC de la Matapédia au sujet du projet de parc éolien?
- QC-55** Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi sur le patrimoine culturel, le paysage est devenu un élément à considérer 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, le ministère de la Culture et des Communications suggère fortement à l'initiateur de consulter le *Guide de gestion des paysages : lire, comprendre et valoriser le paysage*.

## ARCHÉOLOGIE

- QC-56** L'étude d'impact arrive à la conclusion que la zone d'étude du projet comprend 33 zones de potentiel archéologique (31 à l'intérieur, 2 à proximité). Si les travaux prévus touchent à l'une ou l'autre de ces zones, l'initiateur devra procéder à un inventaire au terrain préalable afin de limiter les répercussions de la réalisation du projet sur le patrimoine archéologique de la région.
- QC-57** Si la situation se présente, il sera nécessaire d'établir les normes encadrant les fouilles. Selon le résultat des fouilles, des mesures de conservation et de mise en valeur devront être déterminées et le ministère de la Culture et des Communications devra être interpellé.

## COMMENTAIRES GÉNÉRAUX ET DIVERS

- QC-58** Il est d'abord à noter que la Direction générale de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine du MRN n'a pas attribué ni de lettre d'intention, ni de réserve de superficie au promoteur, à ce jour. Ainsi, les préoccupations des différents partenaires gouvernementaux et les éléments qui devaient être considérés par le promoteur dans l'élaboration du projet de parc éolien n'ont pas été fournis au promoteur avant la réception de cette étude d'impact. D'autres recommandations ou éléments à considérer pourraient être transmis ultérieurement au promoteur, à la suite du résultat des consultations des partenaires du MRN quant à l'octroi de la réserve de superficie.

À la suite de l'analyse de l'étude d'impact, nous considérons cependant que l'initiateur de projet a pris en compte en grande partie 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)*. Certains éléments resteraient toutefois à valider et sont soulignés dans les commentaires qui suivent.

En ce sens, il y a lieu d'informer l'initiateur de projet que la gestion des baux de villégiature sur les terres du domaine de l'État dans la région administrative du Bas-Saint-Laurent a été confiée, par entente, à la MRC de La Matapédia. Le cas échéant, l'initiateur de projet devra consulter la MRC pour obtenir toutes les informations nécessaires notamment en matière d'analyse du paysage.

En ce qui concerne le Plan d'affectation du territoire public (PATP), la zone d'étude du projet de parc éolien touche trois zones :

- Zone de potentiel éolien : utilisation multiple modulée en faveur du développement de l'énergie éolienne;
- Zone au centre de la Gaspésie : utilisation multiple en faveur du développement économique de la région en général;

- Zone de refuges biologiques : protection de vieilles forêts pour contribuer au maintien de la biodiversité.

Il n'y a pas de contre-indication au projet à l'égard du PATP dans la mesure où les refuges biologiques sont sauvegardés. Ainsi, l'installation ou la construction d'infrastructures ne doivent pas avoir lieu dans ces sous-zones.

**QC-59** Le tableau 2.27 de la page 2-63 présente les principales législations en fonction de l'autorité chargée de son application. On attribue au ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec (MDDEFP) l'administration des législations suivantes :

- Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (c. E-12.01);
- Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats (c. E-12.01, r. 2);
- Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (c. C-61.1);
- Autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune;
- Règlement sur les habitats fauniques (c. C-61.1, r. 18).

**QC-60** Différentes aires de travail temporaires seront nécessaires lors de la construction du parc éolien, mais la localisation de ces aires temporaires sera déterminée ultérieurement. Le site de l'usine de béton temporaire avec ses composantes (page 3.4) de même que les bureaux de chantier et les aires d'entreposage de matériel (pâles, tours) seront localisés à quels endroits dans l'aire d'étude? L'initiateur devra adresser une demande de permis d'utilité publique à l'UG 012 et à l'UG 111 du MRN.

**QC-61** Y aura-t-il de nouveaux bancs d'emprunt et, le cas échéant, où seront-ils localisés?

**QC-62** À la page 3-9, il est mentionné qu'il est possible que les besoins en eau, pour la préparation du béton, proviennent du réseau hydrographique environnant. Plus loin dans le document, on indique que des besoins en eaux seront aussi nécessaires pour l'abat-poussière. Si tel est le cas, des questions sont soulevées :

- Préciser à quels endroits seront prélevés les volumes d'eau;
- Préciser également 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 auront été recensées dans les milieux sélectionnés;
- Prévoir des mesures d'atténuation des impacts pour les espèces présentes et leurs habitats.

**QC-63** La section 6.3.3.1 (page 6-15) porte sur les eaux de surface en phase construction. Les éléments qui sont pris en considération dans cette évaluation se limitent aux traverses de



cours d'eau. On n'y fait aucune mention de l'impact éventuel du prélèvement d'eau de surface pour la préparation du béton et l'abat-poussière. Il serait important de documenter ces impacts même si le choix de la source (puits ou surface) n'est pas encore déterminé, à moins que l'initiateur de projet soit en mesure de s'engager à utiliser un puits artésien.

- QC-64** Les sections 6.4.6.1 et 6.4.7.1 en phase construction et démantèlement réfèrent à des habitats aquatiques soit pour le poisson ou pour les amphibiens et les reptiles. Ici aussi, aucune prise en compte du prélèvement d'eau à même le réseau hydrographique de surface n'est considérée pour les activités de bétonnage ou d'abat-poussière. L'initiateur de projet doit inclure ces préoccupations dans l'analyse des impacts.
- QC-65** L'initiateur devra s'assurer que l'exploitant de tout site où sera prélevé le matériel granulaire pour la construction des routes et des fondations des éoliennes possède un certificat d'autorisation valide ou que l'initiateur (ou son fournisseur) en obtienne un préalablement au début des travaux.
- QC-66** Pour tout prélèvement d'eau de surface ou souterraine lors des trois phases du projet, l'initiateur devra s'assurer au préalable de détenir les autorisations nécessaires auprès du MDDEFP.
- QC-67** Lors de la phase de démantèlement, l'initiateur devra décrire au MDDEFP les mesures mises en place advenant la découverte d'une contamination des sols (caractérisation, excavation, gestion). De plus, l'initiateur devra échantillonner les dalles de béton et s'assurer qu'elles ne sont pas contaminées avant de les recouvrir de sol propre.
- QC-68** À la section 2.4.4.3, l'initiateur mentionne qu'il n'y a pas de station radar météo à moins de 50 km de la zone d'étude, ni de station radar de navigation aérienne à moins de 80 km, ni de station radar maritime à moins de 60 km. Or, il appert que la station radar météorologique de Val d'Irène est située à environ 60 km de la zone d'étude. Dans le document intitulé *Information technique et Lignes directrices pour l'évaluation de l'impact potentiel des éoliennes sur les systèmes de radiocommunication, radar et sismoacoustiques du Conseil consultatif canadien de la radio (CCCR) et de l'Association canadienne de l'énergie éolienne* (<http://www.rabc-cccr.ca/publications.cfm?p=publications>) on mentionne « Une entreprise qui aurait l'intention de construire une éolienne à moins de 80 km d'un radar météorologique devrait contacter Environnement Canada par rapport aux impacts possibles et aux mesures d'atténuation ».

Pour cette raison, l'initiateur doit fournir les renseignements ci-dessous au personnel du Programme National de Radar du Service météorologique du Canada d'Environnement Canada (Radars.Meteo@ec.gc.ca) afin d'évaluer les interférences potentielles :

1. Nombre d'éoliennes;
2. Hauteur de la tour/du moyeu;
3. Diamètre du balayage des pales de l'éolienne (ou longueur des pales);
4. Diamètre de la base de l'éolienne (s'il est connu);

5. Coordonnées des emplacements des éoliennes (si les emplacements sont connus) et les coordonnées de latitude et de longitude en degrés décimaux (ou coordonnées TUM avec la référence de la zone).

Pour plus d'information concernant l'interférence des éoliennes avec les radars météorologiques, vous pouvez consulter le site suivant :

<http://www.ec.gc.ca/meteo-weather/default.asp?lang=Fr&n=1D1B608B-1>

- QC-69 Serait-il possible d'obtenir des détails sur la composition prévue du comité de suivi et de concertation (page 4-8)?



**Denis Talbot, M. Sc. Env.**

Chargé de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres