
Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

**Deuxième série de questions et commentaires
pour le projet Éoliennes Belle-Rivière
sur le territoire de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est
par Éoliennes Belle-Rivière Société en commandite**

Dossier 3211-12-178

Le 10 mars 2014

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
MISE EN CONTEXTE	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
CHAPITRE 3 – DESCRIPTION DU PROJET	1
CHAPITRE 4 – DESCRIPTION DU MILIEU	2
CHAPITRES 5 ET 6 – SCÉNARIOS A ET B : DESCRIPTION ET IMPACTS SUR LE MILIEU.....	2
CHAPITRE 8 – SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAL	5
ÉTUDE D'IMPACT – VOLUME 2	6

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Éoliennes Belle-Rivière Société en commandite (S.E.C.) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet Éoliennes Belle-Rivière.

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.

MISE EN CONTEXTE

Ce document présente une série de questions et de commentaires supplémentaires suivant l'ordre de présentation du Volume 3 de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires, fourni par Éoliennes Belle-Rivière S.E.C. en janvier 2014. Le présent document contient donc des questions et commentaires au sujet de réponses fournies par Éolienne Belle-Rivière S.E.C. dans le Volume 3 qui ont été jugées incomplètes ou inadéquates. La numérotation des réponses transmises au Volume 3 est reprise ici afin de faciliter la compréhension.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Chapitre 3 – Description du projet

3.4.1 Phase de construction

QC-9 À la lecture de la réponse, aucune analyse ne semble avoir été réalisée afin d'affirmer qu'aucun aménagement n'est nécessaire. Veuillez justifier votre affirmation.

Chapitre 4 – Description du milieu

4.3.1 Végétation

- QC-20** Dans la réponse à cette question, il est question que vous vous entendiez avec les propriétaires des terres agricoles pour minimiser l'empiètement sur les terres cultivées. Dans quelle mesure la localisation des infrastructures du projet risque-t-elle d'être modifiée d'ici à sa réalisation?

4.4. Milieux urbain

- QC-26** Afin de vérifier si le projet de parc éolien pourrait avoir un impact en cas de projet d'agrandissement du périmètre urbain, veuillez préciser davantage l'ampleur du développement de Saint-Gédéon et de la pression sur le périmètre urbain, notamment en terme d'années résiduelles avant que ce dernier soit à pleine capacité. Dans combien d'années est-il envisageable de prévoir son agrandissement et dans quel secteur cet agrandissement est-il prévu, le cas échéant?

- QC-28** Tel que formulé dans votre réponse, les impacts sur la valeur d'une propriété diffèrent selon l'utilisation qui en est faite. Veuillez spécifier quelle utilisation est faite des propriétés à proximité des éoliennes et identifier, le cas échéant, celles qui sont les plus fragiles à une baisse d'évaluation en fonction de la présence d'éoliennes. Serait-il possible que le projet génère une hausse des valeurs pour certaines utilisations autour des éoliennes?

4.4.5.5 Infrastructures et équipements

- QC-33** Veuillez identifier et localiser les infrastructures communautaires et institutionnelles (hôpitaux, écoles, garderies, etc.) présentes dans la zone d'étude.

Chapitres 5 et 6 – Scénarios A et B : Description et impacts sur le milieu

5.4.2 et 6.4.2 Sols

- QC-41** Est-ce que le poste de raccordement contiendra des produits chimiques ou pétroliers susceptibles de causer une contamination? Dans un tel cas, quelles mesures seront mises en place afin d'éviter les impacts causés par une éventuelle fuite?

5.4.3 et 6.4.3 Eaux de surface et eaux souterraines

- QC-47** Il est demandé à l'initiateur de bien vouloir s'engager à utiliser des huiles hydrauliques biodégradables dans le cadre des travaux à proximité des cours d'eau ainsi qu'à reprendre cet engagement dans les plans et devis du projet lors de l'étape des certificats d'autorisation.

5.5.2 et 6.5.2 Milieux humides

QC-51 Vous mentionnez, dans votre réponse, que l'étude de caractérisation réalisée par Girard, Tremblay et Gilbert a révélé la présence d'aucune espèce exotique envahissante (EEE). Pourtant, au tableau 4.1 *Types de milieux, espèces à statut et espèces exotiques envahissantes aux sites d'implantation des éoliennes* et à la section 4.4 *Espèces exotiques envahissantes* de cette étude (respectivement aux pages 7 à 8 et 10 à 12 de l'Annexe 4 - *Inventaires de la flore, des milieux naturels et des cours d'eau*), il est fait mention de la présence de trois EEE (*Bromus inermis*, *Cirsium arvense* et *Phalaris arundacea*) dans plusieurs sites d'implantation des éoliennes, le long des chemins d'accès et aux traversées des cours d'eau. Veuillez clarifier la situation et modifier les mesures d'atténuation à appliquer en ce sens.

De plus, la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP) demandait à l'initiateur de lui transmettre les données sur les EEE récoltées lors des inventaires réalisés à l'été 2013, plus particulièrement les coordonnées géographiques et l'abondance des EEE observées. Cette information est toutefois difficile d'accès, car dispersée dans le rapport et beaucoup de coordonnées sont manquantes, notamment celles des sites d'implantation des éoliennes 1AB, 2A, 4A, 6AB, 7A, 9AB, 2B, 8B et 10B; des sites le long des chemins d'accès CH-A, CH-C, CH-1AB, CH-2B, CH-4B; ainsi que les coordonnées des stations d'inventaire des traversées des cours d'eau C-1 à C-11 et C-13 à C-15. La DPÉP demande à l'initiateur de lui fournir un tableau réunissant l'ensemble de ces données soit le nom des espèces présentes, les coordonnées du site et l'abondance de l'espèce, ce que le tableau 4.3 *Identification et abondance relatives des espèces exotiques envahissantes observées aux sites d'inventaire* de l'Annexe 4 fait partiellement.

QC-53 Dans votre réponse, vous vous engagez à appliquer la mesure demandée à l'égard du nettoyage de la machinerie excavatrice utilisée dans les secteurs touchés par des EEE, mais vous mentionnez toutefois qu'il n'y a pas d'EEE selon les inventaires réalisés. Cette mesure est d'autant plus importante en raison de la présence d'EEE dans de nombreux secteurs de l'aire à l'étude. Comment entendez-vous appliquer cette mesure? Est-ce que vous procéderez aux travaux dans les secteurs non touchés en premier et finirez par les secteurs touchés ou procéderez-vous au nettoyage de la machinerie excavatrice à la suite de son utilisation dans les secteurs touchés?

5.5.8 et 6.5.8 Faune aquatique

QC-66 L'initiateur s'engage à respecter les dates à privilégier pour effectuer les travaux dans les cours d'eau en fonction des espèces de poissons présentes. Étant donné que la caractérisation des cours d'eau réalisée à l'été 2013 n'incluait pas de pêche, seulement une caractérisation physique des cours d'eau, il sera difficile de déterminer les dates à respecter pour protéger les périodes sensibles des cycles vitaux des poissons. Pouvez-vous vous engager à effectuer un inventaire de la faune aquatique dans les cours d'eau traversés? Sinon, que proposez-vous?

QC-68 Bien que l'initiateur indique qu'il prend note du commentaire concernant la prise en compte du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État dans la conception des traverses des cours d'eau, il doit s'assurer minimalement de respecter l'article 34 du Règlement sur les habitats fauniques, à savoir :

Dans un habitat du poisson, une personne ne peut construire un ponceau que conformément aux conditions suivantes :

1. le ponceau doit être installé en suivant la pente du lit de l'habitat et la base du ponceau doit se trouver à une profondeur permettant de rétablir le niveau du lit de l'habitat;
2. le ponceau doit dépasser le pied du remblai qui étaye le chemin;
3. le lit de l'habitat doit être stabilisé à l'entrée et à la sortie du ponceau et le passage du poisson ne doit pas être obstrué;
4. le ponceau ne doit pas rétrécir la largeur de l'habitat de plus de 20 %, largeur qui se mesure à partir de la limite naturelle des hautes eaux (LNHE);
5. les structures de détournement, tels les canaux, digues ou caissons, ne doivent pas obstruer le passage du poisson ni rétrécir la largeur de l'habitat de plus du tiers, largeur qui se mesure à partir de la LNHE;
6. les canaux désaffectés, utilisés lors du détournement des eaux de l'habitat, doivent être remblayés.

5.5.9 et 6.5.9 Espèces fauniques à statut particulier

QC-69 Dans quelle mesure le choix de la localisation des éoliennes a-t-il tenu compte de la problématique des oiseaux et des chiroptères? Il est à noter que la plupart des espèces de chauves-souris qui fréquentent le site appartiennent à des espèces considérées comme menacées ou vulnérables.

Dans son étude, l'initiateur soulève que le secteur présente un potentiel faible pour les chiroptères. Cependant, bien que l'emplacement et les habitats diffèrent entre tous les projets éoliens prévus ou en opération au Québec, le site d'implantation de Belle-Rivière semble avoir un potentiel plus intéressant que celui évalué par l'initiateur. Le tableau suivant présente le nombre de passages de chiroptères enregistrés en migration et en reproduction obtenu selon la même méthode d'inventaire. Sur les quatorze sites éoliens qui ont fait l'objet d'inventaire au Québec, celui de Belle-Rivière se classe premier pour le nombre de passages de chiroptères, et ce, de façon très claire.

**INVENTAIRES DE CHIROPTÈRES DANS LES PARCS
D'ÉOLIENNES DU QUÉBEC**

Parc	Nombre de passages
Belle-Rivière (2012)	22 161
Montérégie (2008-2009)	12 908
Terres du Séminaire (2006)	9 475
Seigneurie-4 (2011)	8 817
De l'Érable (2008)	7 686
Des Moulins (2008)	4 464
Le Plateau (2007)	3 717
St-Valentin (2008)	3 609
New Richmond (2008)	2 820
Lac Alfred (2007)	2 418
Viger-Denonville (2011)	2 263
Massif du sud (2008)	2 245
Causapscal (2007)	895
Témiscouata (2013)	84

Dans le scénario retenu, les éoliennes 1, 2, 3, 4, 6, 8 et 10 sont situées hors des terres cultivées, dans des peuplements divers. Plusieurs de ces sites sont situés dans des milieux où l'effet de bordure entre les terres cultivées et d'autres peuplements constitue un milieu de chasse privilégié par les chauves-souris. De plus, les éoliennes 1, 2, 4, 6 et 7 sont situées dans des secteurs à haut potentiel pour les chiroptères (Carte 3.2 et Carte 6.2) ou très près de ceux-ci. Comme la zone d'étude restreinte est de 62,7 km² et la zone d'étude élargie est de 100 km² et que seulement 7 stations d'échantillonnage ont été réalisées avant de connaître le plan d'implantation des éoliennes, la prudence s'impose dans l'analyse des répercussions sur ce groupe d'espèces.

5.6.9 et 6.6.9 Qualité de vie

QC-82 Veuillez préciser les mesures qui seront mises en place afin d'assurer que les perturbations du climat sonore seront limitées durant la phase de construction.

Chapitre 8 – Surveillance et suivi environnemental

QC-91 Veuillez préciser ces mesures qui pourraient être prises afin de corriger une situation où des plaintes fondées étaient formulées à propos du bruit. Par exemple, est-ce que des mesures telles que l'arrêt planifié de certaines éoliennes à des périodes ciblées de la journée pourraient être mises de l'avant pour une problématique liée au bruit?

8.3 Programme de suivi environnemental

QC-92 En cas de mortalité d'oiseaux ou de chiroptères, pouvez-vous fournir les valeurs à partir desquelles vous entendez prendre des mesures pour diminuer les mortalités. De plus, il faudrait aussi préciser l'application des méthodes proposées. Comment ferez-vous pour identifier les périodes de forte activité des chiroptères? Comment déterminerez-vous si l'activité importante des chauves-souris est assez grande durant les deux heures qui suivent le coucher du soleil pour arrêter les turbines? En dessous de quelle vitesse de vent pourrait-on arrêter les turbines? Il serait important de quantifier les mesures proposées.

Il faudrait aussi intégrer les considérations relatives aux oiseaux, notamment les oiseaux migrateurs, à la réponse. Quelles mesures pourraient être mises en place en cas de mortalités importantes? Tout comme pour les chiroptères, est-ce que des arrêts sélectifs de certaines turbines pourraient être planifiés pendant les périodes de forte activité (reproduction, migration, etc.) ou est-ce que le seuil de vitesse du vent à partir duquel les éoliennes se mettent à tourner ne pourrait-il pas être haussé? Est-ce que d'autres mesures seraient envisageables?

Finalement, l'expérience issue de la mise en œuvre des autres parcs éoliens a démontré que, malgré la mise en place de mesures d'atténuation, des événements de mortalité aviaire pourraient survenir. Nous vous recommandons donc d'inclure des mesures de suivi rigoureuses qui permettront de détecter ces événements sur une période de temps appropriée. De plus, il sera important de partager les résultats de ces suivis avec les organisations compétentes afin de contribuer à une meilleure compréhension des phénomènes migratoires, de permettre d'isoler les causes de mortalités aviaires et d'identifier des pistes de solution.

Étude d'impact – Volume 2

Section 4 – Inventaire des oiseaux migrateurs, automne 2012

QC-98 La zone d'étude est connue pour être une aire d'hivernage du harfang des neiges. Vous mentionnez que vous avez demandé à plusieurs reprises au Club ornithologique du Saguenay-Lac-Saint-Jean ses données d'observation, sans résultat. Veuillez indiquer les autres mesures prévues pour évaluer cette question.

Section 7 – Étude sonore

QC-101 Contrairement à ce qui est stipulé ici, le niveau plancher (« noise floor ») du sonomètre Larson Davis LXT Type 1 est de 29 dB(A). Par contre, ce résultat n'affectera en rien l'établissement des niveaux de bruit initial (Bi), étant donné que ces derniers, à leur niveau le plus bas, se trouvent supérieurs à 29 dB(A).



Johannie Martin, biologiste, Ph. D.

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres



Hubert Gagné, M.Sc.géogr.

Chargé de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

