

---

---

## DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

**Deuxième série de questions et commentaires  
pour le projet de parc éolien de Témiscouata  
par Éoliennes Témiscouata S.E.C.**

**Dossier 3211-12-186**

Le 13 juillet 2012

*Développement durable,  
Environnement  
et Parcs*

Québec 



## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....</b>	<b>1</b>
<b>SECTION 2.2.3 – MILIEU BIOLOGIQUE.....</b>	<b>1</b>
<b>SECTION 3.1 – PARAMÈTRES RÉGLEMENTAIRES ET ENVIRONNEMENTAUX RÉGISSANT         L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES .....</b>	<b>1</b>
<b>SECTION 3.3 – PHASE D'AMÉNAGEMENT .....</b>	<b>1</b>
<b>SECTION 8.2.5 – AVIFAUNE.....</b>	<b>2</b>
<b>SECTION 8.3.2 – UTILISATION DU TERRITOIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>SECTION 8.3.6 – ENVIRONNEMENT SONORE .....</b>	<b>3</b>
<b>SECTION 8.3.8 – QUALITÉ DE VIE ET SANTÉ HUMAINE .....</b>	<b>4</b>
<b>SECTION 9.3 – PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL .....</b>	<b>4</b>
<b>ANNEXE 1 .....</b>	<b>5</b>
<b>ANNEXE 2 .....</b>	<b>9</b>



## **INTRODUCTION**

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Éoliennes Témiscouata S.E.C. dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de parc éolien de Témiscouata.

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 et des Parcs 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 (R.R.Q., c. 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 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**

### **Section 2.2.3 – Milieu biologique**

**QC2-1** Les renseignements communiqués dans la réponse à la question 5 (**RQC-5**, page 6) du rapport complémentaire sont erronés. La zone d'étude compte six érablières sous permis et quatre peuplements potentiels. De plus, l'initiateur doit communiquer avec les représentants du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) afin d'obtenir les données précises nécessaires pour corriger les cartes 3.1 et 8.4 du rapport principal concernant les érablières sous permis et les peuplements potentiels.

### **Section 3.1 – Paramètres réglementaires et environnementaux régissant l'implantation d'éoliennes**

**QC2-2** Concernant les réponses aux questions 7 et 8 du rapport complémentaire (**RQC-7** et **RQC-8**, page 7), il n'existe pas de version préliminaire du Règlement sur l'aménagement durable des forêts qui pourrait être diffusée. Le MRNF sera en mesure d'informer l'initiateur au moment opportun. Il est de même pour le système de gestion environnementale.

### **Section 3.3 – Phase d'aménagement**

**QC2-3** Les matériaux granulaires sont en très forte demande dans la région du Témiscouata, notamment depuis le début des travaux de construction de l'autoroute 85. Les bancs de sable et de gravier sont majoritairement situés en bordure des cours d'eau à méandres

où se retrouve la tortue des bois, espèce désignée vulnérable. Par conséquent, la sélection des sites de prélèvement de matériaux granulaires devra être effectuée de façon à éviter les polygones de protection de l'habitat de la tortue des bois déjà reconnus, de même que les secteurs présentant un potentiel d'habitat pour l'espèce. La présente étude d'impact devrait prévoir la localisation des sites de prélèvement afin d'éviter des impacts environnementaux importants. À tout le moins, l'initiateur devra consulter le MRNF au moment de la sélection des sites de prélèvement.

**QC2-4** Entre 550 et 825 déplacements en camion sont prévus pour les travaux de bétonnage, en plus des 30 à 50 par jour pour la période intense de construction. L'initiateur de projet apportera-t-il davantage de précisions à la population quant aux impacts de la construction du parc éolien concernant le transport, de même que pour les travaux de dynamitage?

L'initiateur développera en 2012 un site Internet relatif au projet et un bulletin Info-travaux. De plus, des rencontres seront organisées avec les citoyens, au besoin. Cependant, l'initiateur ne spécifie pas s'il communiquera les impacts des travaux, ce qui lui est suggéré, en plus de l'échéancier.

**QC2-5** À la réponse à la question 17 du rapport complémentaire (**RQC-17**, page 11), il est précisé que les impacts attribuables au transport des composantes ont déjà été détaillés dans l'étude d'impact sur l'environnement (ralentissement de la circulation routière, soulèvement de la poussière, augmentation du niveau sonore, risque d'accident et détérioration du réseau routier). En complément à cette réponse, veuillez fournir les précisions :

- quels renseignements seront contenus dans le plan de transport?
- à quel moment le plan de transport sera-t-il élaboré?
- de quelle façon, la population sera-t-elle informée du contenu du plan de transport?

**QC2-6** Puisque le transport en période de construction semble être un enjeu de certains projets éoliens, il serait pertinent que l'initiateur soumette, dans le cadre de l'étude d'impact, le plan de transport et le réseau de chemins d'accès. S'il est impossible de déposer ces documents à cette étape du projet, l'initiateur devra fournir un résumé du plan de transport incluant les chemins d'accès afin que le gouvernement et les citoyens aient une idée de ses grandes orientations.

Nous rappelons également à l'initiateur que, dès que le plan de dynamitage et le plan de mesures d'urgence seront disponibles, ils devront être déposés au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

### **Section 8.2.5 – Avifaune**

**QC2-7** À la réponse à la question 39 du rapport complémentaire (**RQC-39**, page 34), l'initiateur mentionne qu'il a utilisé la méthode de référence du MRNF en vigueur en 2008 qui prévalait lors de la préparation du document. Nous aimerions indiquer que

l'initiateur aurait pu recalculer les taux de mortalité en fonction des méthodes plus récentes (Huso, 2010, et Tremblay, 2011). Lors du suivi de mortalité, il est recommandé d'utiliser la méthode d'estimation modifiée (Huso, 2010) pour effectuer les calculs.

### Section 8.3.2 – Utilisation du territoire

**QC2-8** Il est indiqué à la réponse à la question 48 du rapport complémentaire qu'il serait grandement hypothétique pour l'instant de statuer sur les impacts de l'exploration et de l'exploitation minière sur le développement du projet éolien (**RQC-48**, page 38). Il serait important que l'initiateur indique l'impact éventuel du projet sur les activités d'exploration et d'exploitation minières pour éviter tout conflit d'usage. L'initiateur devrait mentionner l'existence de seize concessions minières et d'un bail exclusif d'exploitation de substances minérales de surface, situées à l'intérieur du périmètre de la zone d'étude du parc éolien projeté. Également, l'initiateur devrait préciser les mesures qu'il prévoit mettre en oeuvre pour harmoniser l'accès au territoire des titulaires de titres miniers et l'exécution de leurs travaux, par exemple l'existence d'ententes avec ceux-ci.

### Section 8.3.6 – Environnement sonore

**QC2-9** Veuillez fournir les renseignements suivants concernant le climat sonore en période d'exploitation :

- la puissance acoustique totale et le spectre (par bandes de tiers d'octave et d'octave) des éoliennes pour les vitesses de vent considérées aux modélisations;
- la valeur attribuée aux paramètres G (effets de sol) et Co (correction météorologique) dans le cadre des simulations sonores du parc éolien (méthode ISO 9613 - 2);
- l'inventaire et la puissance acoustique des équipements du poste de raccordement électrique;
- l'évaluation des termes correctifs ( $K_T$  et  $K_I$ ) attribuables au poste de raccordement électrique aux points d'évaluation retenus. Préciser le nombre attendu d'actionnements annuels des disjoncteurs et le niveau sonore des bruits d'impact;
- l'évaluation de la conformité du niveau acoustique d'évaluation (contribution sonore cumulative du parc éolien et du poste de raccordement électrique) aux points d'évaluation retenus;
- la carte des niveaux sonores cumulatifs (poste électrique et parc éolien) projetés.

### **Section 8.3.8 – Qualité de vie et santé humaine**

**QC2-10** L'initiateur doit s'engager à s'assurer que toutes les mesures raisonnables seront prises pour que l'exécution des travaux de construction s'effectue conformément aux critères préconisés par le MDDEP au document intitulé : « Limites et lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction » (annexe 1).

### **Section 9.3 – Programme de suivi environnemental**

**QC2-11** Veuillez détailler et commenter le programme de suivi du climat sonore tel que présenté à l'annexe 2.



**Maude Durand, M.Sc.**

Chargée de projet

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres



## **ANNEXE 1**

### **Le bruit communautaire au Québec**

#### **Politiques sectorielles**

**Limites et lignes directrices préconisées par le ministère du  
Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de  
construction (Mise à jour de mars 2007)**



## **1. Pour le jour**

Pour la période du jour comprise entre 7 h et 19 h, le MDDEP a pour politique que toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau acoustique d'évaluation ( $L_{A,T,12h}$ )<sup>1</sup> provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivant, soit 55 dB(A) ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 55 dB(A). Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

On convient cependant qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites. Le cas échéant, le maître d'œuvre est requis de:

- a) prévoir le plus en avance possible ces situations, les identifier et les circonscrire;
- b) préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause;
- c) justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux alternatives possibles;
- d) démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements;
- e) estimer l'ampleur et la durée des dépassements prévus;
- f) planifier des mesures de suivi afin d'évaluer l'impact réel de ces situations et de prendre les mesures correctrices nécessaires.

## **2. Pour la soirée et la nuit**

Pour les périodes de soirée (19 h à 22 h) et de nuit (22 h à 7 h), tout niveau acoustique d'évaluation sur une heure ( $L_{A,T,1h}$ ) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores suivants, soit 45 dB ou le niveau de bruit initial s'il est supérieur à 45 dB. Cette limite s'applique en tout point de réception dont l'occupation est résidentielle ou l'équivalent (hôpital, institution, école).

La nuit (22 h à 7 h), afin de protéger le sommeil, aucune dérogation à ces limites ne peut être jugée acceptable (sauf en cas d'urgence ou de nécessité absolue). Pour les trois heures en soirée toutefois (19 h à 22 h), lorsque la situation<sup>2</sup> le justifie, le niveau acoustique d'évaluation  $L_{A,T,3h}$  peut atteindre 55 dB peu importe le niveau initial à la condition de justifier ces dépassements conformément aux exigences « a » à « f » telles qu'elles sont décrites à la section 1.

---

<sup>1</sup> Le niveau acoustique d'évaluation  $L_{A,T,T}$  (où  $T$  est la durée de l'intervalle de référence) est un indice de l'exposition au bruit qui contient le niveau de pression acoustique continu équivalent  $L_{Aeq,T}$ , auquel on ajoute le cas échéant un ou plusieurs termes correctifs pour des appréciations subjectives du type de bruit. Pour plus de détail concernant l'application des termes correctifs, consulter la Note d'instructions 98-01 sur le bruit.

<sup>2</sup> C'est-à-dire lorsque les contraintes sont telles que le maître d'œuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant les limites mentionnées au paragraphe précédent pour la soirée et la nuit.



## **ANNEXE 2**

### **Programme de suivi du climat sonore**



L'initiateur doit fournir le calendrier ainsi que la description des méthodes et des stratégies de mesures utilisées pour évaluer la contribution sonore cumulative du parc éolien aux divers points d'évaluation. Notamment, des arrêts planifiés des éoliennes afin de caractériser, pour chaque point d'évaluation, le niveau de bruit ambiant, le niveau de bruit résiduel et la contribution sonore des éoliennes, sous les conditions d'exploitation et de propagation représentatives des impacts les plus importants.

En sus des paramètres acoustiques et météorologiques qu'il est d'usage courant d'enregistrer pendant des relevés sonores pour évaluer le niveau acoustique d'évaluation ( $L_{Ar,1h}$ ), tels  $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$ ,  $L_{AFTeq}$  et l'analyse en bandes de tiers d'octave, il convient d'ajouter :

- les  $L_{Aeq,10\text{ min}}$ ;
- les indices statistiques ( $L_{A05}$ ,  $L_{A10}$ ,  $L_{A50}$ ,  $L_{A90}$  et  $L_{A95}$ );
- la vitesse et la direction du vent au moyeu des éoliennes;
- l'humidité, la vitesse et la direction du vent aux sites de mesures du bruit;
- la présence de précipitations ainsi que l'état de la chaussée (sèche, mouillée, enneigée, etc.) des voies de circulation;
- le taux de production des éoliennes;
- l'enregistrement audio en format WAV ou autres formats, du son au microphone du sonomètre.

L'initiateur devra s'engager, d'autre part, à mettre en place un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes liées au climat sonore afin d'étudier et documenter tous les cas de plaintes. L'analyse des plaintes doit être réalisée de façon à établir les relations entre les nuisances ressenties, les conditions d'exploitation, les conditions atmosphériques, l'évaluation représentative du climat sonore (tel que décrit ci-dessus) et tout autre facteur qui pourrait être mis en cause. Les conclusions de ces études permettront à l'exploitant d'évaluer la pertinence de modifier ses pratiques et/ou de prendre des mesures adaptées en vue de réduire les impacts sonores de façon à favoriser une cohabitation harmonieuse avec les collectivités visées. Tout constat de dérogation aux critères de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit devra obligatoirement être corrigé.

Les rapports de suivi du climat sonore et du système de réception, de documentation et de gestion des plaintes liées au climat sonore devront être déposés auprès du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

