
Questions et commentaires

**Projet d'aménagement du parc éolien du Mont Miller
par Énergie éolienne du Mont Miller inc.**

Dossier 3211-12-80

16 juin 2003

INTRODUCTION

Le présent document résulte de la consultation intra et interministérielle. Cet exercice a permis de vérifier si les éléments de la directive et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9) ont été traités d'une façon satisfaisante dans la version provisoire de l'étude d'impact du projet d'aménagement du parc éolien du Mont Miller, déposée le 1^{er} mai 2003, Énergie éolienne du Mont Miller inc.

Les informations requises pour compléter l'étude sont présentées sous forme de questions et commentaires suivant l'ordre de présentation de l'étude d'impact.

Les réponses aux questions et commentaires peuvent être présentées dans un document complémentaire à la version provisoire ou incluses dans une version révisée de l'étude d'impact.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

Section 1.2 - Contexte et raison d'être du projet

L'initiateur fait référence à d'autres projets qui pourraient voir le jour en périphérie du présent projet. Bien qu'on mentionne qu'il n'y a pas d'autres phases prévues au parc du Mont Miller, il serait souhaitable que l'initiateur définisse plus clairement ses intentions de développement, du moins en ce qui a trait à l'utilisation du territoire de la réserve faunique des Chic-Chocs.

Section 2.1 - Délimitation de la zone d'étude

On identifie la zone d'étude en précisant que l'initiateur détient un bail de 33,5 km² à des fins d'installation d'éoliennes. Lors de la rencontre du 14 mai 2003, l'initiateur a précisé qu'il s'agissait plutôt d'un droit de premier requérant. Il serait important que l'initiateur précise la réelle utilisation du territoire qui lui sera attribué.

Section 3.2 - Site d'implantation retenu

On fait référence à une relation statistique entre les vents à l'aéroport de Gaspé et ceux de Murdochville.

- Pouvez-vous expliquer comment vous utilisez la vitesse des vents de Gaspé pour faire vos prévisions pour Murdochville ?
- Est-ce qu'il est possible d'avoir la distribution par mois de la vitesse moyenne des vents ?
- Pouvez-vous fournir une description sommaire des études de vent réalisées pour évaluer le potentiel éolien du site d'implantation du projet et une description

sommaire des épisodes de pluie verglaçante et de givre susceptibles de se produire dans la zone d'implantation ?

Il est indiqué, à la page 12 de l'étude, qu'il y a des activités forestières dans la région. Cependant, on ne retrouve pas, dans le document, la description détaillée de ces activités. Seules quelques informations sommaires apparaissent aux points 8.3.2.1, 8.3.2.2 et 8.3.2.3 où l'on traite d'exploitation forestière et de récupération de bois prévue.

- Il y aurait lieu de détailler davantage les activités forestières ayant cours dans la zone du projet.

Section 3.3.2 - Description des équipements

- Il serait intéressant pour le lecteur d'avoir une illustration ou une photo de l'équipement qui pourrait être utilisé.
- Quelles sont les principales caractéristiques des deux modèles d'éoliennes à l'étude et des équipements connexes (poste élévateur, bâtiment de service) ? Il faudrait joindre la documentation disponible des fabricants.
- Pouvez-vous fournir un schéma montrant un arrangement typique incluant l'éolienne, le transformateur et le raccordement électrique ?
- Pouvez-vous décrire sommairement les équipements de surveillance et de commande ? Est-ce que le parc éolien sera contrôlé à distance ? Est-ce qu'il y aura présence de tours anémomètres sur le site ?
- Pouvez-vous décrire les modalités d'exploitation du parc éolien, notamment les moyens pris pour contrer la présence de verglas et de givre, les procédures d'arrêt et de démarrage ? Quelles sont les vitesses de vent nécessaires pour le démarrage et l'arrêt des éoliennes ?

Vous indiquez que la production annuelle envisagée est de 212 GWh avec un facteur d'utilisation de 40 à 45 %, un facteur de disponibilité de 95 % et des pertes anticipées de 12 %.

- Pouvez-vous justifier les facteurs d'utilisation de 40 à 45 % ?
- Pouvez-vous indiquer comment est calculée l'énergie produite ? En tenant compte des différents facteurs, nous obtenons une production de 158 à 178 GWh.
- Comment a été fixé la puissance du parc éolien à 54 MW ? Est-ce que cette puissance correspond à la puissance optimale du site ?
- Comment a été optimisé l'emplacement des éoliennes ? Quels ont été les paramètres utilisés ? L'évaluation est présentée pour un parc de 36 éoliennes de 1,5 MW ; dans le cas où le parc comprendrait 30 éoliennes de 1,8 MW, où seraient-elles localisées ?

Les éoliennes seront raccordées au réseau de TransÉnergie.

- Pouvez-vous décrire, de façon sommaire, les travaux de raccordement et, le cas échéant, de renforcement du réseau de transport nécessaire ?
- Quelle est la longueur prévue du réseau électrique à 25 KV ?

Section 3.3.3- Phase aménagement

Les activités reliées notamment au transport des éoliennes et du matériel nécessaire aux fondations nécessiteront plusieurs centaines de voyages de camions et d'autres machineries. Cette circulation accrue pourrait être conflictuelle avec les activités qui se déroulent dans le secteur. L'initiateur devrait indiquer les modalités d'atténuation des impacts sur ces activités.

Section 3.3.3.2 - Transport des unités

- Considérant l'ampleur et la spécialisation des travaux de montage des structures, de quelle façon seront effectués la mise en place de la grue et des équipements de levage ?
- Est-ce que l'initiateur prévoit un plan d'intervention en cas de renversement d'une grue et de déversement d'hydrocarbure dans l'environnement ?

Section 3.3.3.5 - Socle de béton

On fait allusion à la présence d'une usine de béton localisée à Murdochville. Il faudra que l'initiateur s'assure que cette usine possède les autorisations requises auprès du ministère de l'Environnement.

Section 3.3.3.6 - Montage des éoliennes

- Quelles sont les conditions de vent qui doivent être respectées lors du montage des éoliennes avec les grues spécialisées ?

Section 3.3.3.7 - Chemins d'accès

Au deuxième paragraphe, il est mentionné que des matériaux d'emprunt proviendront des « déchets miniers ».

- Qu'est-ce que l'initiateur entend par déchets miniers ? Avant l'utilisation de tout matériel provenant d'une activité minière, l'initiateur devra obtenir l'avis et les autorisation de la direction régionale du ministère de l'Environnement.

Il est indiqué dans cette section que des chemins d'accès devront être construits et que certains chemins forestiers existants devront être améliorés. De plus des lignes de transport d'électricité longeront ces chemins.

- Les chemins à construire ou à élargir seront-ils de même catégorie que les chemins décrits au point 8.3.3.1 – Chemins forestiers ?

- Quel volume de bois découlera du déboisement de ces chemins ?
- Quels sont les essences forestières concernées ? Sont-elles de valeur commerciale ? Quelles utilisations sont possibles ? Quels sont les utilisateurs potentiels ?

Les deux derniers points peuvent s'appliquer à l'emprise des lignes électriques et aux sites des éoliennes.

Section 3.3.4 - Phase de démantèlement

On mentionne que, lors de la fermeture des parcs éoliens, les fondations de béton seraient recouvertes par des sols.

- Pourquoi la démolition et l'enlèvement complet des fondations ne sont-ils pas envisagés ?
- Quels sont les impacts environnementaux appréhendés par cette remise en état des lieux ?
- Dans le cas où des sols contaminés sont découverts lors du démantèlement, de quelle façon l'initiateur entend-il les gérer ?

Section 4.0 - Mesures d'atténuation courantes

En ce qui a trait aux mesures d'atténuation courantes, l'étude réfère presque exclusivement au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI). Or le RNI ne couvre pas nécessairement toutes les notions environnementales. Entre autres, le Règlement sur les habitats fauniques réfère au RNI pour certaines activités mais continue de s'appliquer sur d'autres aspects. Il devrait donc être consulté et, le cas échéant, pris en considération dans l'étude.

D'autre part, nous invitons l'initiateur à consulter deux documents intitulés « *Saines pratiques – voirie forestière et installation de ponceaux*, MRN 2001 » et « *L'aménagement des ponts et ponceaux dans le milieu forestier*, MRN 1997 ». Il faudrait s'assurer que les modalités contenues dans ces guides soient pris en considération dans l'étude d'impact.

Section 6.2.1 - Phase de construction - L'aménagement d'accès

Pour accéder aux sites des éoliennes, certains chemins d'accès devront être améliorés et d'autres construits. Compte tenu des dimensions imposantes des éoliennes, de la machinerie requise pour leur transport et des contraintes d'accessibilité en milieu montagneux, ces chemins d'accès devront avoir des emprises importantes.

- Quels moyens seront mis en place par l'initiateur pour atténuer les impacts visuels engendrés par l'aménagement de ces chemins ?
- Quels moyens seront pris par l'initiateur pour assurer que les chemins améliorés et construits demeurent en état de circulation ?

Section 6.2.1 - Phase de construction - Le transport et la circulation

- Quelles seront les routes empruntées pour le transport des composantes des éoliennes ?
- Est-ce que ces routes nécessiteront des modifications ou des travaux de réfection ?

Section 8.1.2.2 - Drainage des eaux de surface - Impacts prévus en période de construction

On mentionne qu'après la période de construction, l'initiateur procédera au réaménagement des surfaces mises à nu par le déboisement, de façon à prévenir l'érosion des sols.

- Est-il possible de préciser le type de réaménagement et le plan de restauration ?
- Il serait pertinent que l'initiateur précise davantage les impacts potentiels causés sur l'écoulement des eaux de surface par les chemins d'accès qui seront construits.
- Est-ce que l'initiateur prévoit mettre en place des mesures d'atténuation ? Lesquelles ?

Section 8.1.4.2 - Qualité des sols - Impacts prévus en période de construction

- Dans le cas d'un déversement d'hydrocarbure, quelles sont les mesures d'intervention prévues ?

Section 8.1.4.3 - Qualité des sols - Impacts prévus en période d'exploitation

- Est-ce que la nacelle des éoliennes sera conçue de façon à contenir les fuites d'huile et de lubrifiant ?
- Est-ce que chaque éolienne sera munie d'un transformateur ? Si oui, quel type de transformateur sera installé ? S'ils contiennent des huiles, est-ce que ces transformateurs seront équipés d'un bassin d'un volume suffisant pour contenir les fuites d'huile ?

Section 8.2.1 - Végétation - Espèces floristiques rares

Malgré une explication à cet effet, les coordonnées géographiques localisant certaines occurrences d'espèces menacées ont été interprétées comme très précises alors qu'elles n'indiquent qu'approximativement le lieu d'observation. Les espèces signifiées auraient du être considérées potentielles pour la zone d'étude et un inventaire de terrain envisagé.

Toutefois, certaines de ces espèces étant associées à des milieux qui ne devraient pas être touchés par les travaux (falaises, tourbières), leur recherche sur le terrain ne semble pas nécessaire. Il en va autrement pour *Moehringia macrophylla* qui affectionne

les buttes de gravier, les terrains perturbés et ouverts, les bords de sentier, les micro-éboulis au pied des falaises et les sommets dénudés, tout ceci pourvu que la serpentine affleure. Un inventaire visant cette espèce devrait être réalisé par un botaniste compétent, à la période opportune (juillet-août) s'il y a présence de serpentine sur le territoire visé par les travaux.

Dans l'éventualité où l'espèce est présente sur l'un ou l'autre des sites, l'initiateur devra déterminer l'importance de cette population comparativement aux autres populations québécoises, évaluer l'impact des travaux sur l'espèce et proposer des mesures d'atténuation ou de compensation.

Section 8.2.1.2 - Impacts prévus en phase construction - Milieu forestier

On indique que l'intensité de la perturbation liée au déboisement est jugée faible.

- Quelles sont les données, autres que les superficies en cause, et les mesures proposées qui justifient cette évaluation ?

Section 8.2.1.3 - Impacts prévus en phase d'exploitation - Milieu forestier

- Qu'est-ce qui est prévu comme entretien pour le maintien des surfaces déboisées ?
- Est-ce que le déboisement qui sera effectué pour l'installation des éoliennes pourrait occasionner une augmentation du chablis dans certains secteurs en périodes de grand vent ?

Section 8.2.2.1 - Faune ichthyenne - Conditions actuelles

- Quels seront les moyens mis en place pour limiter les impacts du transport de sédiments dans les cours d'eau lors des travaux ?

Section 8.2.2.2 - Impacts prévus en phase de construction - L'Ombre de fontaine

On mentionne qu'advenant la présence d'un site de fraie pour l'Ombre de fontaine, le respect du RNI permettra d'éviter d'éventuels impacts.

- Est-ce qu'il y aura une caractérisation des cours d'eau pour déterminer la présence des sites de fraie ?

Section 8.2.3 - Faune terrestre

Le groupe des chauve-souris est absent de l'évaluation. En périphérie de la réserve faunique des Chic-Chocs, ce groupe d'espèces prend une importance notable en raison de la présence d'un hibernacle (ancienne mine de Candego) où plusieurs espèces hibernantes trouvent refuge pour passer l'hiver. Il est donc possible qu'à certaines

périodes de l'année la densité de chauve-souris soit plus importante dans le secteur que sur le reste du territoire. Cet aspect devrait être considéré sous l'angle des risques de collision avec les éoliennes.

Section 8.2.5 - Faune avienne

L'étude d'impact fait référence à des inventaires réalisés dans la zone d'étude. Le rapport d'inventaire mentionne que les inventaires des espèces migratrices ont été comprimés à une période de deux jours en raison du fait que le mandat a été confié à la fin de la période de migration printanière.

- Est-ce que cet inventaire, compte tenu de sa durée, peut-être considéré représentatif de la situation réelle en période de migration printanière ?
- Est-ce que d'autres inventaires sont prévus ?

Vous indiquez qu'une vérification auprès du Service canadien de la faune a confirmé l'absence de couloirs migrateurs particuliers dans la zone d'étude.

- Serait-il possible de préciser cet avis et de décrire à quel groupe d'espèces il fait référence ? Une attention particulière devrait porter sur certaines espèces ciblées telles que le pygargue à tête blanche, l'aigle royal et le groupe des buses.

À la page 73, vous proposez d'instaurer un suivi des mortalités d'oiseaux en utilisant la méthode des carcasses retrouvées.

- Serait-il possible de préciser davantage le type de suivi proposé, en terme de fréquence et de durée ?

Section 8.3.1.2 - Impacts prévus en période de construction - Profil socioéconomique

- Considérant que le coût du projet du parc éolien du Mont Miller est estimé à 90 millions de dollars, quelle est la part de retombées au Québec et en région ? Quelles sont les mesures prises pour maximiser les retombées économiques du projet au Québec et dans la région ?

Section 8.3.1.3 - Impacts prévus en période d'exploitation - Profil socioéconomique

- Considérant que le parc Le Nordais (capacité de 100 MW) emploie une dizaine de personnes par année, comment justifiez-vous la création de 12 emplois permanents ?
- Comment a été déterminé le nombre d'emplois créés pendant les phases de construction et d'exploitation ?
- Quelle est la nature des emplois créés pendant la période d'exploitation ?

Section 8.3.2 - Utilisation du territoire par les Micmacs

- Est-ce que l'initiateur a reçu une réponse concernant l'utilisation et les activités traditionnelles potentiellement pratiquées par les trois nations Micmac dans la zone d'étude ?

Section 8.3.2 - Utilisation du territoire - Aménagements forestiers

- On mentionne que les coupes forestières sont cartographiées sur la figure 8.2. Où sont-elles ?

Section 8.3.2.1 - Conditions actuelles - Exploitation forestière

La présence, dans la zone d'étude, au nord-ouest du lac Hunter d'un écosystème forestier exceptionnel (EFE n° 971) est mentionnée comme étant une forêt refuge. Cette information est pertinente ; toutefois ledit EFE n'a pas été cartographié dans l'étude d'impact. À titre d'information une carte montrant cet EFE (une cédrière à épinette noire de 26 ha) et sa situation dans la zone d'étude est jointe en annexe. Rappelons que cette cédrière contient une espèce floristique menacée : le *polysticum lonchitis*. La carte montre également deux autres EFE à proximité des zones d'études des deux projets (Miller et Copper).

Section 8.3.2.2 - Impacts prévus en phase de construction - Transport routier

Lors de la rencontre du 14 mai 2003, l'initiateur mentionnait que tout le matériel transiterait par la route Gaspé-Murdochville dans le cas de l'hypothèse 1. Cependant le scénario de l'hypothèse 1 suppose le transit de toutes les pièces des éoliennes par la route 299 et la traversée de l'ensemble de la réserve faunique d'ouest en est. Si, en plus ces activités devaient se réaliser en période de chasse, l'initiateur devrait présenter des mesures d'atténuation pour minimiser les impacts sur la qualité de cette activité.

- Quelles sont les mesures prévues pour le transport routier à partir de Pointe-à-la-Croix à l'extérieur de la réserve faunique ?
- Est-ce que des mesures spéciales sont prévues si le transport doit s'effectuer durant les heures de transport scolaire ou en période touristique ?

Section 8.3.2.3 - Impacts prévus en période d'exploitation - Activités récréotouristiques

Vous mentionnez que durant la période d'exploitation, pour des raisons de sécurité, certaines activités ne seront pas possible près des installations éoliennes. De même, au tableau 8.33 de la page 115 de l'étude, vous proposez l'établissement d'un périmètre de sécurité pour limiter l'impact d'un risque de bris. Par ailleurs, à la rencontre du 14 mai 2003, l'initiateur a spécifié qu'en aucun temps les déplacements et les activités des utilisateurs du territoire ne seraient compromis à l'intérieur du parc d'éoliennes. Il serait important de clarifier cette intention de ne pas restreindre l'utilisation du territoire.

Si, par contre, l'initiateur prévoit instaurer une quelconque limitation, soit par l'établissement d'un périmètre de sécurité ou autrement, il faudrait localiser les secteurs en cause et indiquer comment se concrétiserait cette limitation.

Section 8.3.2.3 - Impacts prévus en phase d'exploitation - Exploitation forestière

On indique qu'il est fort possible, lors du prochain plan quinquennal, que les forêts à proximité des éoliennes soient exploitées.

- Avez-vous plus d'information à ce sujet ?

Section 8.3.3.1 - Alimentation en eau

Il serait important que l'initiateur se renseigne auprès de la ville de Murdochville sur l'alimentation en eau potable actuelle et future (travaux à venir). Le règlement sur le captage d'eau souterraine entré en vigueur en 2001 établit des exigences que les municipalités devront appliquer au cours des prochaines années.

Section 8.3.3.2 - Impacts prévus en phase de construction - Routes

Le chemin d'accès aux ressources n° 1000 (route du lac Sainte-Anne), sous la gestion du ministère des Transports du Québec est peu analysé dans l'étude, alors qu'il pourrait être un lien important pour les convois transportant les composantes des éoliennes.

Section 8.3.3.3 - Impacts prévus en phase d'exploitation - Télécommunications

Savez-vous quand sera disponible le résultat de la consultation faite avec les services techniques de Radio-Canada sur la perturbation des ondes ?

Section 8.3.4 - Archéologie

Vous mentionnez que dans la zone d'étude, il n'y a aucun site répertorié dans la banque informatisée de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ). Pour l'ISAQ, l'absence de site ne signifie toutefois pas l'absence de potentiel archéologique, mais uniquement qu'il n'y a eu aucune intervention archéologique dans ce secteur.

- Il y aurait lieu de procéder à une évaluation du potentiel archéologique de la zone d'implantation du projet et des infrastructures connexes par un archéologue professionnel dûment reconnu par l'Association des archéologues du Québec. Le cas échéant, s'il y avait des zones de potentiel dans l'emprise des travaux, il y aurait lieu de procéder à un inventaire et à des fouilles.

Section 8.3.6.4 - Évaluation du bruit projeté par le parc d'éoliennes

- Qu'est-ce qui explique le fait que les données du tableau 8.30 de l'étude pour le parc du Mont Miller sont plus faibles que celles du tableau 8.29 de l'étude pour le Mont Copper ?
- Quelle est la fréquence des composantes sonores émises par le type d'éolienne que l'on projette d'utiliser ?
- Est-ce qu'une évaluation du climat sonore projeté a été faite pour le secteur du centre de ski, en particulier le secteur le plus rapproché des éoliennes ?
- On mentionne que les calculs pour l'évaluation du bruit ont été fait avec un vent d'une vitesse de 6 m/s. Est-ce que des données sont disponibles pour d'autres vitesses de vent ?
- Est-ce des données sont disponibles sur le bruit généré par les éoliennes lorsqu'elles fonctionnent au maximum de leur vitesse ?

Section 8.3.7.3 - Impacts prévus en période d'exploitation - Sécurité publique

À la page 115 de l'étude, il est mentionné que le mauvais fonctionnement des transformateurs représente un risque potentiel pour la sécurité publique et pourrait être à l'origine d'incendies pouvant se propager hors du foyer . À cet effet :

- Est-ce que l'initiateur pourrait indiquer plus précisément le volume et les matières contenues dans les deux transformateurs ?
- Quelles mesures de précaution l'initiateur envisage-t-il, au niveau des transformateurs, afin de minimiser ce risque ?
- Quels sont les arrimages prévus par l'initiateur avec la Municipalité de Murdochville sur les mesures à prendre en cas d'urgence ?
- Les besoins de formation des services locaux de prévention d'incendie seront-ils évalués et comblés, le cas échéant, avant la mise en opération du projet ?

À la page 114, on mentionne que le risque d'électrocution sera amoindri en signalant clairement la présence des fils électriques enfouis dans l'emprise des chemins de service et en les identifiant clairement.

- Les fils électriques seront-ils enfouis ou aériens ?

L'initiateur mentionne qu'un programme d'intervention pour réduire les risques d'incendie devra être mis de l'avant.

- Est-ce que ce programme est déjà réalisé ou à venir ? Est-ce que l'initiateur prévoit l'insérer dans son étude d'impact ?

Section 10.1 - Inventaire sur l'habitat de la grive de Bicknell

L'étude d'impact montre que l'habitat de cette espèce est bien présent. Afin d'atténuer les impacts, on propose de planifier un inventaire en juin sur les site d'implantation des

éoliennes. Advenant la présence de la grive sur ces aires, des mesures générales sont proposées à la page 123.

- Serait-il possible d'être plus spécifique sur les mesures concrètes qui pourraient être adoptées si cette présence est révélée ?

Section 10.3 - Programme de surveillance en phase de construction

Concernant les mesures d'atténuation particulières prévues, il est mentionné que les gestionnaires de l'exploitation forestière seront consultés afin de prendre les dispositions nécessaires pour récupérer le bois.

- Qui sont les gestionnaires de l'exploitation forestière dont il est fait mention ?

Section 11.0 - Bilan global

Le texte réfère au projet du Mont Copper ; il faudrait le modifier pour Mont Miller.

DIVERS

- Pourriez-vous préciser dans quel contexte a été signé le contrat de vente d'électricité avec Hydro-Québec ?
- Les cartes de localisation des éoliennes montrent les chemins d'accès. Dans plusieurs cas, le chemin d'accès fait une boucle autour des éoliennes. Est-ce que ces chemins ceinturant les éoliennes sont vraiment nécessaires ?
- Une des préoccupations du public avait rapport à la présence de champs électromagnétiques. Pour le bénéfice des lecteurs, pourriez-vous expliquer pourquoi les champs magnétiques ne sont pas problématiques dans le projet actuel ?

Original signé par :

Denis Talbot
Chargé de projet