

Parc éolien du Lac-Alfred

Étude d'impact sur l'environnement

Volume 6

Réponses aux questions et commentaires - Série 2

Déposée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Dossier n° 3211-12-154

29 septembre 2009



PARC ÉOLIEN DU LAC-ALFRED

Étude d'impact sur l'environnement - Volume 6 Réponses aux questions et commentaires – Série 2

Déposée au ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs

Dossier n° 3211-12-154



29 septembre 2009

SAINT-LAURENT ÉNERGIES
PARC ÉOLIEN DU LAC-ALFRED

Étude d'impact sur l'environnement : volume 6
Réponses aux questions et commentaires – Série 2

PESCA Environnement
29 septembre 2009

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	2
Commentaires d'ordre général.....	13

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Carte Habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables
Annexe 2	Simulations visuelles
	13 Corridor panoramique de la route 195, Saint-Zénon-du-Lac-Humqui
	14 Seigneurie du Lac-Mitis, chalet 3

Introduction

Dans le cadre de la présente étude d'impact sur l'environnement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a adressé une première série de questions et commentaires auxquelles l'initiateur a répondu le 3 juillet 2009 (volume 4 de l'étude d'impact). À la suite de la consultation de ce document de réponses par les représentants des ministères concernés, le MDDEP a adressé à l'initiateur une seconde série de questions et commentaires le 25 septembre 2009.

Or, l'initiateur a déposé un addenda au MDDEP le 28 août 2009 en raison du déplacement de 13 éoliennes vers la seigneurie du Lac-Mitis à la suite du changement de propriétaire de ce territoire (volume 5 de l'étude d'impact). Cet addenda présente les modifications au projet ainsi qu'une évaluation des impacts associés.

Dans le présent volume, en continuité avec ledit addenda, les réponses formulées par l'initiateur du projet considèrent cette nouvelle configuration. Les questions adressées à l'initiateur sont reprises en caractères gras et chacune est suivie de la réponse de l'initiateur en caractères réguliers.

Questions et commentaires

RQC 3

Le terme « dénudé humide isolé » n'est pas défini. Pouvez-vous indiquer s'il s'agit d'un marais, d'un marécage ou d'une tourbière?

Le terme *dénudé humide isolé* peut faire référence à un marais, un marécage ou une tourbière. Les interventions dans ces milieux seront évitées. C'est pourquoi la caractérisation des dénudés humides isolés sur le terrain n'est pas prévue.

RQC 6

Selon le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), dans la zone d'étude, il est possible d'identifier trois entités polygonales représentant des refuges biologiques. De ces trois polygones, deux font partie des compilations de deux unités territoriales de référence (UTR) différentes (numéros 012532004 et 012532003). Par conséquent, du point de vue territorial, les refuges ne devraient pas être décrits en fonction de l'aspect « compilation » des surfaces, mais bien de leurs caractéristiques de positionnements dans leur ensemble. En conclusion, dans la zone d'étude, il faut parler de deux refuges biologiques.

Il faudrait donc lire à la page 2-8 du volume principal de l'étude d'impact : « Deux refuges biologiques ont été identifiés dans la zone d'étude locale, un à proximité du lac Alfred et un autre près des étangs du lac Gallant. »

RQC 8

Selon le MRNF, il n'est pas adéquat de calculer une valeur moyenne en regroupant les valeurs du printemps et de l'automne, car cela ne fait que réduire l'importance de la migration des oiseaux de proie dans le secteur. Même si les données sont présentées séparément pour chacune des saisons dans d'autres sections du document, la présentation de cette valeur moyenne en début de document donne une mauvaise lecture de la situation réelle. Selon le MRNF, le lecteur ne devrait pas avoir à parcourir tous les documents pour retrouver les données ventilées et mieux évaluer l'importance des variations saisonnières.

Le respect de la couverture temporelle n'est pas conforme au Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (Protocole) du MRNF (2008). Selon ce ministère, même si le nombre total d'heures requises a été atteint, la répartition de ces heures pendant les périodes exigées n'a pas été respectée. Le protocole indique qu'un minimum de 3,5 heures doit être couvert chaque semaine pendant la durée de la migration. Il ne s'agit pas uniquement de répartir le nombre d'heures requises pendant une période de dix semaines au printemps et de douze semaines à l'automne, mais de s'assurer que l'échantillonnage couvre chacune de ces semaines. Selon le MRNF, en omettant de couvrir l'ensemble des périodes de migration, les pics de migration ont été manqués et l'abondance des oiseaux de proie a été sous-estimée. Le document devrait clairement indiquer que les valeurs obtenues ne représentent que des minima.

L'indice d'abondance des rapaces a été évalué par saison. Les valeurs les plus élevées obtenues sont de 1,0 observation par heure au printemps (semaine du 6 mai 2007) et de 1,1 observation par heure en automne (semaine du 23 septembre 2007).

En automne, l'indice d'abondance le plus élevé (1,1 observation par heure) coïncide avec un pic migratoire mesuré à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (31,2 observations par heure). Puisqu'un autre pic a été enregistré à Tadoussac (31,3 observations par heure) pendant la semaine non couverte par l'inventaire dans la zone d'étude (en raison des mesures de sécurité associées à la période de chasse), l'indice d'abondance évalué pendant cette semaine aurait pu être du même ordre de grandeur, soit environ 1,1 observation par heure.

Au printemps, l'inventaire a été effectué simultanément aux pics de migration enregistrés au parc national du Bic et à Saint-Stanislas-de-Kostka. L'indice d'abondance des rapaces dans la zone d'étude au cours de cette semaine est un des plus faibles enregistrés tout au long de l'inventaire (0,3 observation par heure).

La semaine correspondant à la période de chasse à l'original à la carabine n'a pas été couverte afin d'assurer la sécurité des biologistes. Les inventaires d'oiseaux ont été réalisés selon l'effort d'échantillonnage exigé dans les protocoles du MRNF et démontrent que les rapaces en migration survolent peu la zone d'étude, même pendant un pic de migration observé à Tadoussac.

RQC 9

Selon le MRNF, le nid de pygargue à tête blanche du lac Matapédia est situé à moins de vingt kilomètres des éoliennes les plus proches et, de ce fait, comme cela est précisé à la page 5 du protocole, ces oiseaux devraient éventuellement faire l'objet d'un suivi télémétrique afin de vérifier si le domaine vital chevauche les limites du parc éolien (comme précisé à la QC 37 de la section 6.2.2). Même si ce nid n'a pas été occupé en 2009, il faudra en vérifier l'occupation en 2010 et en tenir compte, s'il est effectivement utilisé par les pygargues.

L'initiateur collabore avec le représentant régional du MRNF. Une rencontre a eu lieu le 24 septembre 2009 avec le représentant de la Direction de l'aménagement de la faune du Bas-Saint-Laurent. Une entente a été conclue entre l'initiateur et le MRNF concernant ce dossier.

RQC 21

Le MRNF estime que la distance séparatrice de 50 mètres proposée par l'initiateur est nettement insuffisante pour assurer la sécurité des utilisateurs des sentiers, notamment en période hivernale où des jets de glace pourraient provenir des pales des éoliennes. Des études comparables prévoient des distances séparatrices pouvant aller jusqu'à 250 mètres. Dans sa réponse, l'initiateur s'engage à assurer une distance sécuritaire entre les sentiers et les éoliennes. Quelle est la distance minimale qu'il entend respecter et comment justifie-t-il son choix?

La configuration modifiée du parc éolien présentée dans l'addenda à l'étude d'impact sur l'environnement, transmis au MDDEP le 28 août 2009, prévoit que la distance séparatrice de 50 m s'applique aux sentiers pédestres et de VTT, utilisés en été. En ce qui concerne les sentiers de motoneige qui traversent le parc éolien, la distance séparatrice est de 150 m.

La distance sécuritaire entre une éolienne et un sentier fréquenté durant l'hiver dépend de plusieurs facteurs, dont la périodicité des occurrences de glace, le régime des vents et la probabilité qu'un individu se trouve à distance de projection de glace (ce qui dépend du nombre d'utilisateurs du sentier, de la vitesse de déplacement et de la surface occupée). Compte tenu des variables propres au contexte du parc éolien du Lac-Alfred, l'initiateur estime qu'une distance de 150 m est sécuritaire.

À titre d'exemple, une analyse de risque a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de parc éolien du Massif du Sud par l'initiateur, pour les éoliennes situées à moins de 300 m des sentiers récréatifs (soit entre 120 et 250 m de ceux-ci). Cette analyse, basée sur les facteurs cités ci-haut, conclut :

« les probabilités qu'un utilisateur des sentiers récréatifs soit atteint d'un morceau se détachant d'une éolienne ou d'un morceau de glace se détachant du rotor sont toujours égales ou inférieures à 1 incident à chaque 1 000 000 d'années. Ce critère est utilisé pour prendre en compte les risques à la sécurité de la vie humaine et est comparable au risque de se faire frapper par la foudre. Lorsque la probabilité est inférieure à ce critère, la probabilité d'incident est considérée négligeable.»

Dans le projet de parc éolien du Lac-Alfred, deux éoliennes sont situées à moins de 250 m des sentiers de motoneige, soit à 200 m chacune.

RQC 22

Il n'y a aucun dépôt de matériaux secs en activité et reconnu par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) dans ce secteur.

Effectivement, le site de dépôt de matériaux secs en activité et reconnu par le MDDEP le plus près du parc éolien est situé à Rimouski.

RQC 38

Le MRNF rappelle qu'il a demandé à l'initiateur, dans la lettre d'intention, de mettre sur pied un comité de concertation et de suivi. Ce comité vise à informer les utilisateurs du territoire tout au long de la réalisation du projet.

Selon le MRNF, dans sa réponse, l'initiateur ne précise pas le moment où il mettra en place ce comité et il rend facultative la présence de représentants de groupes d'utilisateurs du territoire. Pour que le comité de liaison puisse répondre aux exigences de ce ministère, il devrait déjà être formé et compter obligatoirement parmi ses membres des représentants des utilisateurs. De plus, la représentation des intervenants semble limitée. Des représentants de divers ministères et/ou organismes publics devraient en faire partie afin d'assurer une plus grande efficacité dans la prise de décision.

Le comité de liaison sera composé des intervenants suivants :

- Un représentant par municipalité concernée par le projet, tel que désigné par le conseil municipal;
- Un représentant par MRC concernée par le projet;
- Un représentant des propriétaires privés dont les terres font partie du domaine du parc éolien;

- Un représentant régional d'un groupe d'utilisateurs du territoire;
- Un représentant régional d'un organisme de développement économique ou de protection de l'environnement;
- Deux représentants de Saint-Laurent Énergies.

Des représentants des ministères et/ou organismes publics pourraient être invités au besoin à participer aux rencontres du comité.

La première réunion du comité de liaison est prévue pour novembre 2009.

RQC 42

À l'extérieur du parc éolien, dans la zone d'étude, des érablières à bouleau jaune de type 1 et 2 ont été détectées. Dans le but de planifier éventuellement des inventaires dans ces secteurs, la Direction du patrimoine écologique et des parcs du MDDEP aimerait obtenir une carte de ces peuplements. Cette direction aimerait également obtenir une confirmation que l'inventaire floristique prévu dans le secteur de l'éolienne numéro 1 a bel et bien été effectué et, le cas échéant, un rapport détaillé des observations qui auront été faites.

Les érablières à bouleau jaune de types 1 et 2 dont il est question sont localisées sur la carte présentée à annexe 1.

L'inventaire floristique prévu dans le secteur de l'éolienne 1 sera réalisé en 2010. Un rapport sera déposé au MDDEP avant le début des travaux de construction, détaillant les observations.

RQC 47

Selon le MRNF, même si les données présentées au tableau 6.9 proviennent de l'est du Canada, il faudrait en faire une analyse plus critique. L'effort déployé dans chacune de ces études n'est pas présenté et on ne sait pas si les périodes de migration ont été couvertes de façon appropriée. Il serait important de fournir ces informations pour que le lecteur puisse évaluer adéquatement la valeur de ces données. À titre d'exemple, le cas particulier du suivi effectué dans le parc Le Nordais est une très mauvaise référence; l'effort d'échantillonnage pour ce suivi étant nettement insuffisant.

Des suivis de la faune avienne seront effectués spécifiquement pour le parc éolien du Lac-Alfred et permettront d'obtenir l'état de situation pour ce secteur.

RQC 50

L'initiateur ne dispose pas des données cartographiques relatives aux domaines vitaux des pygargues à tête blanche. Selon le MRNF, les pygargues à tête blanche nichant au lac Mitis utilisent le territoire en question. Même si le risque de collision est susceptible d'être faible, les données de télémétrie devront être examinées rigoureusement pour aider à positionner adéquatement les éoliennes dans le secteur concerné.

Le positionnement final des éoliennes à l'intérieur de la zone de chevauchement du domaine vital de ces oiseaux devra faire l'objet de discussions avec les représentants du MRNF.

Comme mentionné à la réponse 9, l'initiateur collabore avec le représentant régional du MRNF. Une rencontre a eu lieu le 24 septembre 2009 avec le représentant de la Direction de l'aménagement de la faune du Bas-Saint-Laurent. Une entente a été conclue entre l'initiateur et le MRNF à ce sujet.

RQC 51

L'initiateur n'a pas défini et localisé les habitats potentiels des espèces à statut particulier. Selon Environnement Canada, il n'est donc pas possible d'évaluer l'impact du projet sur l'habitat potentiel de ces espèces et tenter de minimiser l'impact en modifiant le tracé d'une route par exemple.

Comme il est mentionné à la page 6-35, section 6.4.9, volume 1, le déboisement pourrait modifier l'habitat des espèces fauniques à statut particulier, y compris les espèces d'oiseaux sous juridiction fédérale.

Des mesures ont été prises dès l'étape de conception afin de réduire l'impact au minimum (section 6.4.1 du volume 1). L'initiateur privilégie les chemins existants, qui représentent près de 30 % des chemins qui seront utilisés lors de la construction du parc éolien.

Le tableau 6.11, section 6.4.9, volume 1, permet d'évaluer l'impact du déboisement sur les espèces à statut particulier en tenant compte de leur habitat, de leur présence dans le domaine du parc éolien et de la nature des travaux projetés. Il est peu probable qu'une perte d'habitat suite au déboisement affecte les espèces à statut particulier potentiellement présentes dans le domaine du parc éolien. De plus, les travaux de déboisement seront réalisés en dehors de la période de nidification des oiseaux.

Le martinet ramoneur utilise principalement des installations anthropiques (granges, silos, cheminées, conduites d'air) pour y établir son nid, installations non présentes dans le domaine du parc éolien, outre quelques chalets. Les secteurs urbains et les bâtiments sont identifiés sur la carte 6.7-A de l'addenda (volume 5).

La paruline du Canada construit son nid sur de jeunes arbres ou arbustes dans des boisés près de milieux humides ou de cours d'eau. Les cours d'eau et les milieux humides sont localisés sur la carte 6.3-A de l'addenda. Les milieux humides seront évités lors du déboisement et une bande protectrice est établie le long des cours d'eau. Lors des inventaires réalisés par l'initiateur, la paruline du Canada a été détectée dans des secteurs où aucun déboisement n'est prévu (EC09 et EC77; voir figure 1, annexe 2.1, volume 3).

Le moucherolle à côtés olive fréquente les milieux boisés à proximité d'ouvertures telles des coupes forestières. Le déboisement nécessaire pour la construction de chemins et l'installation d'éoliennes créera des petites ouvertures et potentiellement une perte d'habitat. Toutefois, ces ouvertures de faibles superficies créent des habitats favorables à l'espèce comme des lisières de forêts ou des clairières (Gauthier & Aubry, 1995).

L'engoulevent d'Amérique niche en milieux ouverts comportant peu ou pas de végétation ainsi qu'en milieu urbain. Les milieux urbains et les milieux agricoles sont localisés sur les cartes 6.4-A et 6.7-A de l'addenda.

L'habitat de nidification du quiscale rouilleux (milieux humides comme les marais, marécages et tourbières) sera évité lors des activités de déboisement. Ces milieux sont identifiés sur la carte 6.3-A de l'addenda.

Les activités de déboisement pourraient modifier les habitats propices à la nidification de la grive de Bicknell. Comme mentionné à la page 6-37, section 6.4.9, volume 1, l'importance de l'impact sur l'habitat de la grive de Bicknell en phase construction est jugée moyenne. La grive de Bicknell a été détectée à deux sites d'inventaire dans le domaine du parc éolien. Aucun déboisement n'est prévu à proximité de ces sites (carte 6.6, volume 2).

RQC 59

Le ministère des Transports du Québec juge votre réponse incomplète et réitère sa demande de précision sur les dimensions hors tout des composantes des éoliennes (base, milieu, haut, nacelle et pales) lorsqu'elles seront chargées sur camion.

Le plan de transport de l'initiateur n'étant pas complété à ce jour, les dimensions hors tout des composantes lorsqu'elles sont chargées sur camion sont préliminaires. L'initiateur s'assurera de transmettre les informations définitives au ministère des Transports du Québec lorsqu'elles seront connues. Les dimensions estimées des composantes des éoliennes (tour, nacelle et pales) lorsque chargées sur camion sont les suivantes :

Composantes	Longueur (m)	Largeur (m)
Pale	50,3	3,9
Nacelle	38,6	3,7
Tour - section 1 - base	49,9	4,3
Tour - section 2 - milieu	52,2	3,9
Tour - section 3 - haut	36,9	3,4

RQC 60

CBC/Radio-Canada réitère ses demandes de la QC-60 du document de questions et de commentaires de juin 2009. Cette société ajoute qu'elle n'a pas demandé une étude détaillée sur les radiocommunications. Ses demandes se rapportent au processus de suivi d'impact et aux mesures d'atténuation et de compensation. Le MRNF demande aussi à l'initiateur de s'engager à résoudre d'éventuelles dégradations de la qualité des services de radiocommunication ou de radiodiffusion qui pourraient survenir à la suite de l'implantation des éoliennes.

L'analyse, le suivi et la résolution des cas de plaintes valides pour le brouillage des signaux de télévision seront effectués par Saint-Laurent Énergies. Le registre des plaintes sera inclus dans les rapports de suivi environnemental du projet.

Tel qu'il est stipulé dans les *Implications et exigences de CBC/Radio-Canada relatives aux projets d'énergie éolienne*, l'initiateur s'engage à résoudre, à ses frais, tout cas de plainte valide relatif à un brouillage, ce qui inclut, pour les signaux de télévision, le remplacement de l'antenne réceptrice ou le paiement de l'installation et des frais d'abonnement mensuels d'un service de distribution des signaux de

télévision par câble ou satellite pour la durée de l'exploitation des éoliennes ou d'existence de leur structure de soutien.

RQC 62

La municipalité de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui est située en bordure du circuit panoramique de la route 195 (route d'intérêt) et, de ce fait, le MRNF estime que des vues stratégiques supplémentaires devraient être réalisées sous la forme de simulations visuelles afin de valider les conclusions de l'évaluation des impacts.

L'initiateur a produit une simulation visuelle additionnelle à partir de la route 195 qui mène au lac Humqui. Cette simulation a été réalisée en considérant la configuration modifiée du parc éolien présentée dans l'addenda à l'étude d'impact sur l'environnement et déposé au MDDEP le 28 août 2009 (annexe 2).

Le circuit panoramique de la route 195 longe le lac du côté ouest. Les versants agricoles des collines de ce côté du lac limitent la vue vers le parc éolien.

RQC 63

Le MRNF demande à l'initiateur de s'exprimer sur ce qu'il entend faire concernant son évaluation des impacts sur les oiseaux de proie à la suite des commentaires de la QC 63.

Comme indiqué à la RQC 8 du présent document, les données recueillies démontrent que les rapaces en migration survolent peu la zone d'étude.

L'initiateur s'engage à mesurer l'impact réel du parc éolien en exploitation par un suivi de comportement et de mortalité pendant les premières années d'exploitation du parc éolien. L'initiateur collaborera avec les autorités responsables afin de préparer le protocole de suivi de mortalité.

RQC 69

Dans sa réponse, l'initiateur affirme ne pas prévoir réaliser de sondage auprès de la population. Selon le MRNF, le niveau d'intégration des éoliennes au paysage est peu documenté et il serait intéressant que l'initiateur évalue l'impact des éoliennes sur les touristes et les résidents.

Afin de répondre à la demande du MRNF, l'initiateur réalisera un sondage dans le but d'évaluer l'impact des éoliennes sur les touristes et les résidents dans la première année suivant la mise en service de la deuxième phase du projet.

RQC 78

Le MRNF a demandé à l'initiateur de produire des simulations additionnelles de vues stratégiques du lac Mitis. Selon ce ministère, le nombre de simulations semble peu approprié et ne permet pas l'analyse d'intégration et d'harmonisation du parc éolien.

L'initiateur a produit une simulation visuelle additionnelle à partir d'une vue stratégique du lac Mitis, soit du chalet situé du côté sud-ouest du lac Mitis, dont la vue est orientée vers le parc éolien (annexe 2). Cette simulation visuelle a été réalisée en considérant la nouvelle configuration du parc éolien présentée dans l'addenda à l'étude d'impact sur l'environnement.

Le camp principal de la Pourvoirie de la Seigneurie du Lac Métis (Camp Castor), situé du côté nord-est du lac et un chalet, également situé du côté nord du lac, présentent des vues fermées vers le parc éolien (figures suivantes).



Chalet 2 au nord du lac Mitis, Pourvoirie de la Seigneurie du Lac Métis



Camp castor, Pourvoirie de la Seigneurie du Lac Métis

RQC 82

Selon Environnement Canada, l'initiateur n'a pas comparé les données de migration du projet avec celles de l'OOT tel que demandé. Il est important de mentionner que les pics de migration se produisent souvent lorsque les conditions météorologiques à grande échelle sont favorables et ces pics de migration peuvent se produire sur de très grandes étendues. Par conséquent, il est utile de comparer les données de migration du projet avec la séquence quotidienne de migration de l'OOT tant pour les rapaces que les autres espèces d'oiseaux pour lesquelles il existe des données. Environnement Canada vous invite à prendre connaissance des articles scientifiques suivants portant sur le phénomène :

Diehl, R.H., R.P. Larkin et J.E. Black. 2003. Radar observation of bird migration over the Great Lakes. *The Auk* 120(2):278-290.

Kerlinger, P. et F.R. Moore. 1989. Atmospheric structure and avian migration. *Current Ornithology* 6:109-142.

Richardson, W.J. 1971. Spring migration and weather in eastern Canada: a radar study. *American Birds* 25:684-690.

Richardson, W.J. 1978. Timing and amount of bird migration in relation to weather: a review. *Oikos* 30: 224-272.

Sojda, R.S., Ruth, J.M., Barrow, W.C., Dawson, D.K., Diehl, R.H., Manville, A., Green, M.T., Krueper, D.J., and Johnston, S., 2005, Using radar to advance migratory bird management: an interagency collaboration: U.S. Geological Survey, Fort Collins Science Center, Fact Sheet 2005-3048, 2 p.

L'inventaire ornithologique effectué dans le domaine du parc éolien du Lac-Alfred a été réalisé selon des protocoles élaborés en tenant compte des exigences et des directives émises par le MRNF et le Service canadien de la faune dans des protocoles de référence, notamment en ce qui concerne les périodes d'inventaire à respecter.

Le protocole d'inventaire des oiseaux terrestres est basé sur celui relatif aux études aviennes dans le cadre de projets éoliens du Service canadien de la faune d'Environnement Canada. Ce document indique que « pour la plupart des oiseaux chanteurs, la migration du printemps a lieu du début d'avril à la fin de mai et celle de l'automne de la fin d'août à la mi-octobre, mais cela varie selon la région, la latitude et l'altitude ».

Au printemps, les inventaires réalisés dans la zone d'étude ont débuté dès que la neige au sol a disparu (26 avril) et se sont terminés le 8 juin 2007. Pour l'automne, les inventaires ont été réalisés du 21 août au 4 octobre 2007. Par conséquent, les périodes de migration des oiseaux terrestres ont été couvertes.

RQC 83

Selon Environnement Canada, l'ensemble des informations fournies par l'initiateur ne permet pas d'évaluer les impacts du projet sur les oiseaux nicheurs de la zone d'étude. Environnement Canada réitère donc sa demande d'information.

Comme mentionné à la section 6.4.4, volume 1, le parc éolien aura un impact sur la faune avienne pendant les phases construction, exploitation et fermeture, notamment sur les couples nicheurs.

Lors des inventaires, la nidification des oiseaux entendus de même que leur appariement ne sont pas toujours confirmés. Pour les besoins du présent calcul, chaque oiseau vu ou entendu dans la superficie inventoriée à chaque point d'écoute, soit 3,14 ha, a été considéré comme un couple nicheur, ce qui entraîne une surestimation de la densité de couples nicheurs dans les habitats inventoriés. Le tableau suivant présente la densité de couples nicheurs de chaque espèce d'oiseaux par type d'habitat et le nombre de couples nicheurs potentiellement dérangés par la perte d'habitats liée au déboisement.

Tel que spécifié au volume 1 (page 6-38), l'initiateur du projet s'engage à effectuer l'essentiel des travaux de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux (1^{er} mai au 15 août).

Tel qu'il est spécifié dans les *protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux* d'Environnement Canada (2007), l'impact sur la faune avienne sera quantifié à l'aide des données de l'inventaire combinées aux résultats des suivis fauniques réalisés après la mise en service du parc éolien.

	Densité (oiseau/ha)				Nombre d'oiseaux dans la superficie déboisée			
	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux
Bec-croisé bifascié	0,09	0,23	0,95	0,92	< 1	19	94	159
Bruant à gorge blanche	0,07	0,25	0,81	0,18	< 1	21	81	32
Bruant de Lincoln	0,00	0,00	0,02	0,00	0	0	2	0
Bruant familier	0,00	0,00	0,02	0,00	0	0	2	0
Bruant fauve	0,00	0,00	0,03	0,06	0	0	3	10
Bruant sp.	0,00	0,00	0,00	0,01	0	0	0	1
Chardonneret jaune	0,05	0,00	0,03	0,04	< 1	0	3	7
Durbec des sapins	0,00	0,01	0,00	0,01	0	1	0	1
Geai bleu	0,01	0,00	0,00	0,00	< 1	0	0	0
Grand Pic	0,00	0,01	0,00	0,00	0	1	0	0
Grimpereau brun	0,05	0,07	0,00	0,02	< 1	6	0	3
Grive à dos olive	0,20	0,58	0,42	0,39	1	48	42	68
Grive fauve	0,01	0,00	0,00	0,00	< 1	0	0	0
Grive solitaire	0,04	0,04	0,01	0,00	< 1	3	1	0
Inconnu	0,04	0,01	0,01	0,02	< 1	1	1	3
Jaseur d'Amérique	0,00	0,00	0,06	0,02	0	0	6	3
Junco ardoisé	0,00	0,13	0,18	0,31	0	10	17	54
Merle d'Amérique	0,39	0,21	0,11	0,04	2	17	11	7
Mésange à tête brune	0,01	0,01	0,02	0,04	< 1	1	2	7
Mésange à tête noire	0,06	0,03	0,01	0,02	< 1	2	1	4
Mésangeai du Canada	0,00	0,04	0,04	0,02	0	3	4	4
Moucherolle à ventre jaune	0,06	0,07	0,01	0,05	< 1	6	1	8
Moucherolle des aulnes	0,00	0,01	0,25	0,00	0	1	25	0
Moucherolle sp.	0,00	0,00	0,02	0,00	0	0	2	0
Moucherolle tchébec	0,22	0,02	0,03	0,01	1	2	3	1
Paruline à collier	0,05	0,03	0,01	0,01	< 1	3	1	1
Paruline à couronne rousse	0,00	0,00	0,01	0,00	0	0	1	0
Paruline à croupion jaune	0,02	0,13	0,18	0,29	< 1	11	18	50
Paruline à flancs marron	0,00	0,00	0,02	0,00	0	0	2	0
Paruline à gorge noire	0,26	0,23	0,01	0,05	1	18	1	8
Paruline à gorge orangée	0,06	0,00	0,00	0,00	< 1	0	0	0
Paruline à joues grises	0,05	0,05	0,18	0,08	< 1	4	18	14
Paruline à poitrine baie	0,09	0,15	0,01	0,04	< 1	12	1	7
Paruline à tête cendrée	0,06	0,11	0,24	0,01	< 1	9	24	1
Paruline bleue	0,13	0,03	0,00	0,00	1	3	0	0
Paruline couronnée	0,27	0,04	0,00	0,00	1	3	0	0
Paruline du Canada	0,01	0,02	0,00	0,00	< 1	2	0	0
Paruline flamboyante	0,01	0,01	0,02	0,00	< 1	1	2	0
Paruline jaune	0,00	0,00	0,00	0,02	0	0	0	3
Paruline masquée	0,01	0,00	0,08	0,00	< 1	0	8	0
Paruline rayée	0,00	0,00	0,04	0,07	0	0	4	12
Paruline sp.	0,01	0,02	0,00	0,00	< 1	2	0	0
Passereaux sp.	0,05	0,00	0,00	0,02	< 1	0	0	3

	Densité (oiseau/ha)				Nombre d'oiseaux dans la superficie déboisée			
	Feuille	Mélangé	Régénération	Résineux	Feuille	Mélangé	Régénération	Résineux
Pic flamboyant	0,01	0,01	0,01	0,00	< 1	1	1	0
Pic maculé	0,02	0,00	0,02	0,00	< 1	0	2	0
Pic mineur	0,02	0,00	0,01	0,00	< 1	0	1	0
Pic sp.	0,01	0,01	0,00	0,00	< 1	1	0	0
Roitelet à couronne doré	0,02	0,09	0,00	0,06	< 1	7	0	11
Roitelet à couronne rubis	0,00	0,11	0,05	0,09	0	9	5	15
Roitelet sp.	0,01	0,00	0,00	0,00	< 1	0	0	0
Roselin pourpré	0,06	0,01	0,02	0,01	< 1	1	2	1
Sittelle à poitrine rousse	0,06	0,08	0,02	0,08	< 1	6	2	14
Sizerin flammé	0,01	0,03	0,07	0,10	< 1	2	7	17
Tarin des pins	0,00	0,00	0,01	0,12	0	0	1	21
Troglodyte mignon	0,06	0,12	0,10	0,10	< 1	10	10	18
Viréo à tête bleue	0,07	0,02	0,01	0,00	< 1	2	1	0
Viréo aux yeux rouges	0,11	0,03	0,02	0,00	< 1	2	2	0
Viréo de Philadelphie	0,00	0,01	0,00	0,00	0	1	0	0
Viréo sp.	0,04	0,01	0,00	0,00	< 1	1	0	0
Total	2,91	3,04	4,16	3,27	13	247	413	568

RQC 85

Il est mentionné dans l'étude d'impact que le sommet du mont Saint-Pierre est reconnu comme une unité territoriale d'intérêt. L'importance de l'impact sur le mont Saint-Pierre est soulignée, tout en reconnaissant qu'il fait partie de la liste des points de vue sensibles. Cependant, l'initiateur mentionne les points suivants à propos du mont Saint-Pierre : « Bien que possédant un certain intérêt, cette unité territoriale n'est toutefois pas considérée comme un pôle de développement récréatif niveau 1... » et « ... la majorité de ce territoire est classée dans « secteur de planification – faible potentiel récréotouristique ».

Le MRNF s'interroge sur l'importance de la valeur récréative que l'initiateur lui accorde. L'initiateur ne fait aucune référence aux mesures d'harmonisation et d'atténuation qu'il entend réaliser pour le mont Saint-Pierre et pour le secteur de villégiature du lac Saint-Pierre. De plus, les explications techniques sur la localisation des éoliennes sont également manquantes. Il devra apporter les précisions demandées précédemment.

L'étude de l'initiateur devra démontrer qu'il a pris toutes les mesures nécessaires pour rencontrer l'objectif d'harmonisation du mont Saint-Pierre

Des discussions ont eu lieu avec les représentants des clubs de VTT de La Matapédia, qui ont construit la tour d'observation au sommet du mont Saint-Pierre. Les représentants du club de VTT sont favorables au développement de l'énergie éolienne sur le territoire de la MRC de La Matapédia et au projet proposé par Saint-Laurent Énergies. Ils désirent harmoniser la pratique du VTT avec le développement du projet de parc éolien, par exemple, par l'installation de panneaux d'interprétation sur l'énergie éolienne au mont Saint-Pierre. Saint-Laurent Énergies collaborera avec eux à ce projet de panneaux d'interprétation.

Dans le secteur du lac Saint-Pierre, les éoliennes ont été éloignées des chalets de villégiature et du lac à la suite de la configuration présentée aux portes ouvertes de décembre 2007, ce qui a permis de diminuer l'impact visuel à partir des chalets. L'éolienne la plus proche du lac est passée de 500 m dans la configuration de 2007 à 880 m dans l'actuelle configuration. Des discussions ont eu lieu entre les villégiateurs du lac Saint-Pierre et Saint-Laurent Énergies.

Commentaires d'ordre général

Le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) est étonné de constater les conclusions différentes de l'étude d'impact de l'initiateur qui conclut à une incidence de mineure à nulle du projet sur la plupart des unités de paysages et de l'étude de caractérisation et d'évaluation des paysages du Bas-Saint-Laurent réalisée par Ruralys qui conclut que les monts Notre-Dame, dont le mont Saint-Pierre, constituent des éléments paysagers typiques qu'il convient de considérer et sont vulnérables et déterminants dans la qualité de plusieurs paysages de la MRC de La Matapédia.

Le MRNF voudrait avoir des précisions sur ce que l'initiateur entend faire lorsqu'il mentionne en réponse à des questions ou commentaires formulés, qu'il « prend note de ce commentaire ». Cela n'indique pas s'il a l'intention d'apporter des correctifs. Ce ministère demande donc à l'initiateur du projet d'apporter une plus grande précision lorsque cela est possible.

La formulation « L'initiateur prend note des commentaires » a été utilisée pour résumer que l'initiateur note ces informations et qu'il en fera mention lorsque nécessaire dans ses futures communications sur le projet, qu'il utilisera ces informations pour la planification et les analyses futures dans le cadre du projet ou qu'il en tiendra compte lors de l'exploitation et des suivis.

Par exemple, l'initiateur n'a pas repris le tableau 2.39 (p. 2-72 du volume 1) en y ajoutant les trois règlements proposés dans les questions du MDDEP (volume 4, QC18), mais considère ces règlements comme faisant maintenant partie intégrante de la liste :

- Règlement sur le captage des eaux souterraines (Q-2, r.1.3);
- Règlement sur la qualité de l'eau potable (Q-2, r.18.1.1);
- Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2, r.8).

De plus, l'initiateur respectera les dispositions du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles qui stipule à son article 101 que les souches et résidus de bois doivent être transformés (broyés ou déchiquetés) afin de ne pas être traités comme déchets (volume 4, QC 24).

Le MRNF devra consulter la Première Nation Malécite de Viger concernant le territoire visé par le projet de parc éolien du Lac-Alfred pour l'émission des droits (RQC 11). Cette consultation s'effectuera sur l'ensemble du projet, y compris le périmètre précis du projet, la localisation de chaque éolienne, ainsi que le poste de raccordement, les chemins d'accès, de même que toutes

infrastructures de raccordement nécessaires au projet, afin de connaître les préoccupations de la Première Nation Malécite de Viger et le degré d'atteinte à ses droits, s'il y a lieu.

L'initiateur collabore avec le MRNF, qui assure la consultation publique auprès des Malécites, en fournissant au besoin des informations supplémentaires ou des documents nécessaires pour la consultation.

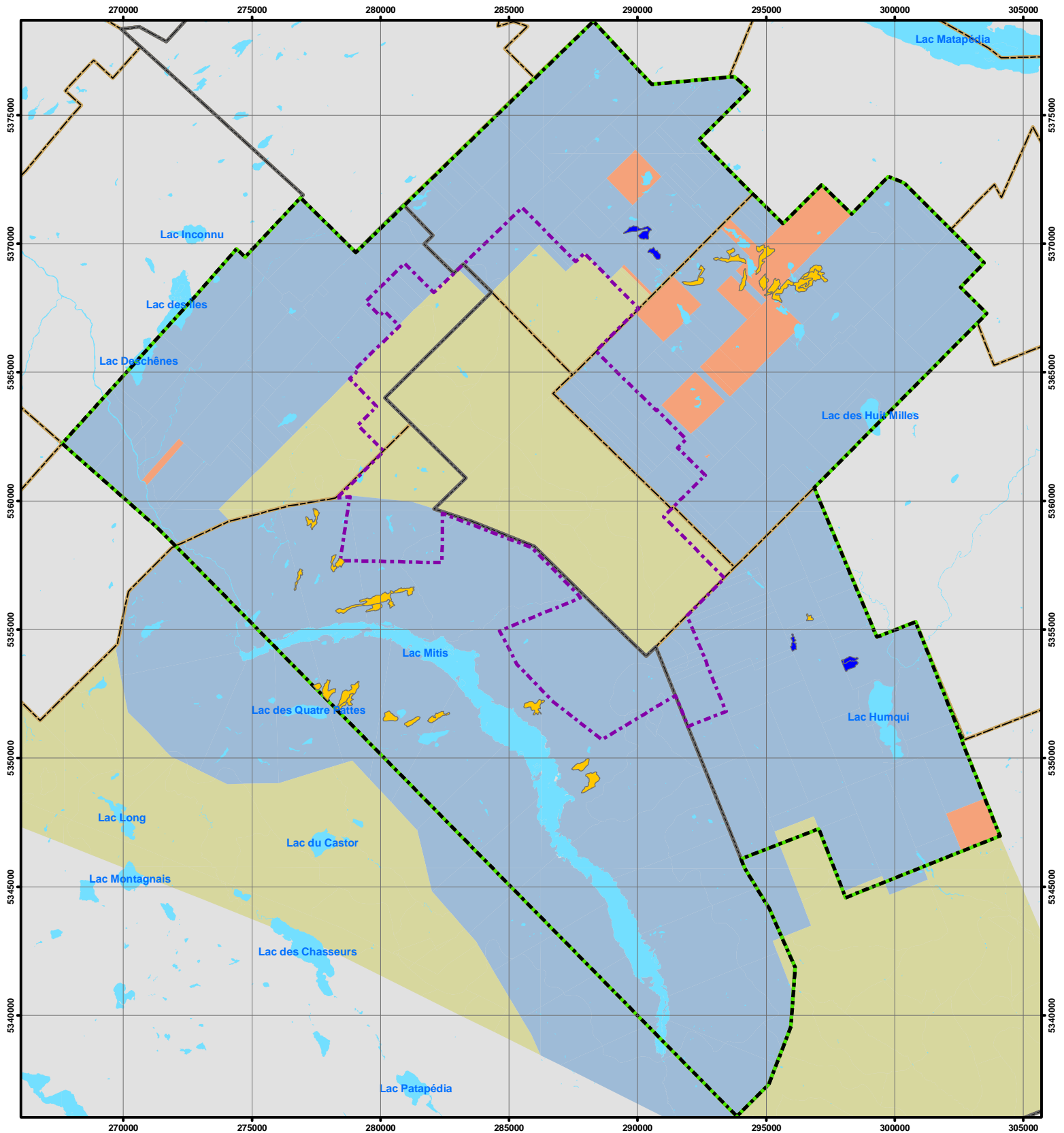
À la suite des résultats de la consultation, le MRNF pourra imposer d'autres exigences à l'initiateur qui n'étaient pas incluses dans la lettre d'intention. Ces exigences seront définies selon le degré d'atteinte aux droits ancestraux et pourront se traduire par des mesures d'harmonisation pouvant aller jusqu'à l'exclusion d'éoliennes. L'initiateur devra appliquer les décisions du MRNF, le cas échéant.

SAINT-LAURENT ÉNERGIES
PARC ÉOLIEN DU LAC-ALFRED

Étude d'impact sur l'environnement : volume 6

Annexe 1

PESCA Environnement
29 septembre 2009



Annexe 1


Habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables

Légende

Habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables *

- Érablière à bouleau jaune type 1
 - Érablière à bouleau jaune type 2
 - Domaine
 - Zone d'étude locale
 - Limite de MRC
 - Limite municipale
 - Plan d'eau
- Tenures du territoire**
- Privée
 - Publique
 - Publique intramunicipale

* PETITCLERC P., N. DIGNARD, L. COUILLARD, G. LAVOIE et J. LABRECQUE, 2007.
 Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 113 p.

N	1:200 000 0 1.25 2.5 5 Kilomètres
 <small>N/Réf. : 07042</small>	
Conception : Emmanuel Gendron, tech. for. et géom. Vérification : Matthieu Féret, bio., M. Sc. Date : 28 septembre 2009	
Source : © Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2009. Base de données topographiques du Québec (BDOT), Service des inventaires 1:20 000	Projection : MTM 6, NAD 1983

SAINT-LAURENT ÉNERGIES
PARC ÉOLIEN DU LAC-ALFRED

Étude d'impact sur l'environnement : volume 6

Annexe 2

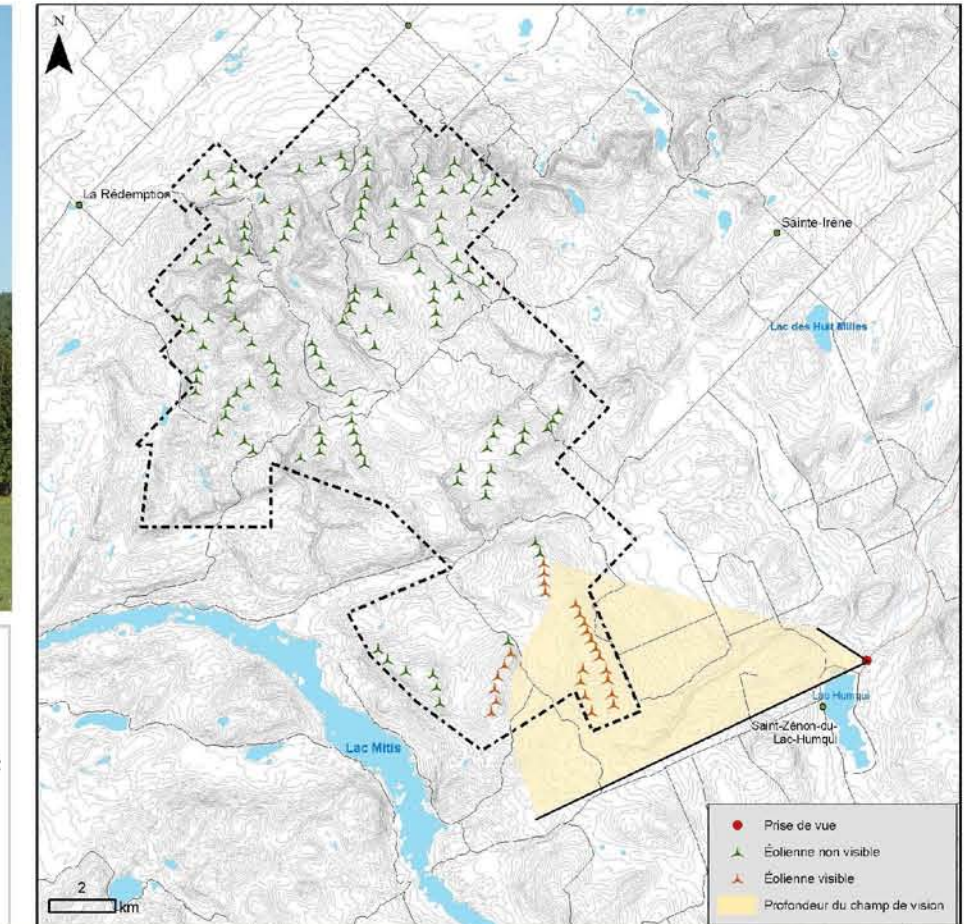
PESCA Environnement
29 septembre 2009



Panorama original



Localisation



**Parc éolien du
Lac-Alfred**

Photographie

Coordonnée X, Y 301 558 m, 5 354 064 m
 MTM, zone 6
 Direction de la photographie 270°
 Distance focale 50 mm
 Hauteur de la prise de photo 1,8 m
 Date de la prise de photo 2009/07/09

Simulation

Configuration des éoliennes LAL layout opti 7 v1
 Modèle des éoliennes REpower MM82 et MM92
 Nombre total d'éoliennes 150
 Nombre d'éoliennes visibles 25
 Distance de l'éolienne la plus rapprochée 7,7 km
 Distance de l'éolienne la plus éloignée 11,5 km



N/Réf. : 07042

Conception : Charles-Olivier Bienvenue, géog.

Vérification : Francis Caron, B.A.A., M. Env.

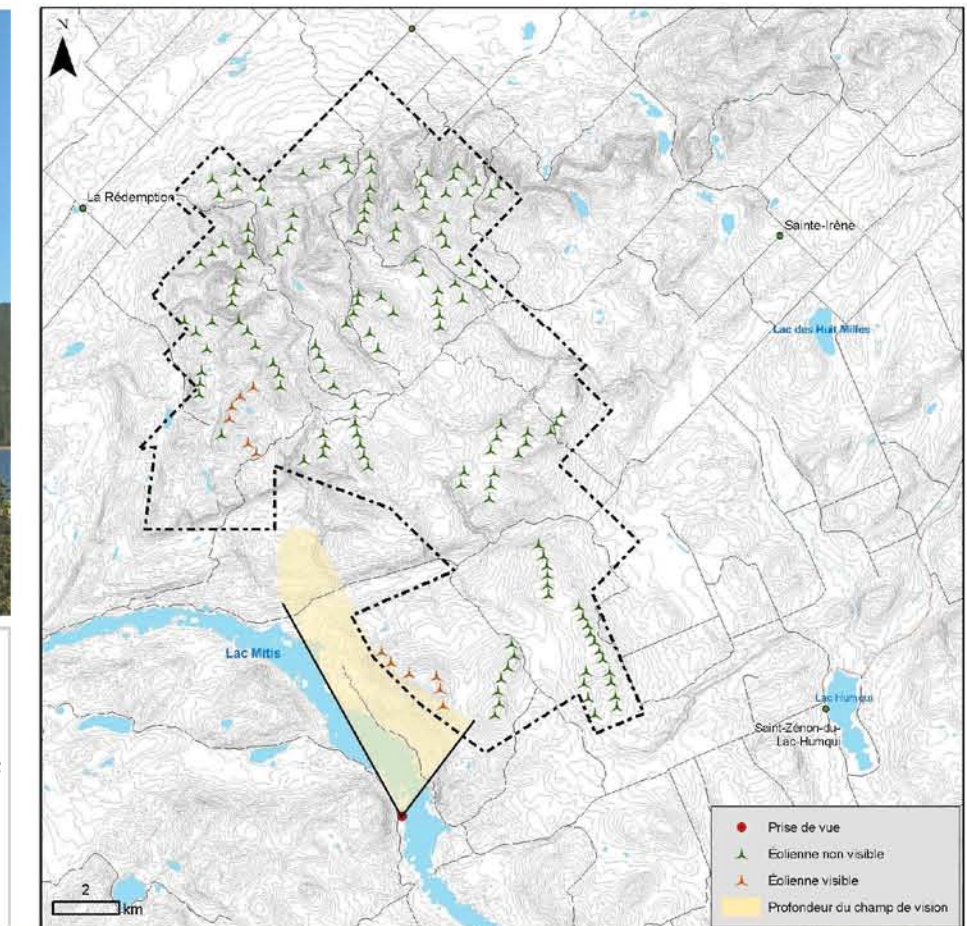
Date : 2009/09/22



Panorama original



Localisation



**Parc éolien du
Lac-Alfred**

Photographie

Coordonnée X, Y 286 059 m, 5 348 842 m
 MTM, zone 6
 Direction de la photographie 5°
 Distance focale 50 mm
 Hauteur de la prise de photo 1,8 m
 Date de la prise de photo 2009/07/09

Simulation

Configuration des éoliennes LAL layout opti 7 v1
 Modèle des éoliennes REpower MM82 et MM92
 Nombre total d'éoliennes 150
 Nombre d'éoliennes visibles 12
 Distance de l'éolienne la plus rapprochée 3,5 km
 Distance de l'éolienne la plus éloignée 13,7 km



N/Réf. : 07042

Conception : Charles-Olivier Bienvenue, géog.

Vérification : Francis Caron, B.A.A., M. Env.

Date : 2009/09/22

- Prise de vue
- ▲ Éolienne non visible
- ▲ Éolienne visible
- Profondeur du champ de vision