

# Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C.



## Parc éolien Le Plateau 2

Étude d'impact sur l'environnement  
Volume 3 : Questions et commentaires

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

Dossier no 3211-12-184  
8 février 2012

**PESCA**  
ENVIRONNEMENT



**ÉNERGIE ÉOLIENNE COMMUNAUTAIRE  
LE PLATEAU S.E.C.  
PARC ÉOLIEN LE PLATEAU 2**

**Étude d'impact sur l'environnement : volume 3**

PESCA Environnement  
8 février 2012



## Avant-propos

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à Énergie éolienne communautaire Le Plateau 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 Le Plateau 2.

Ce document découle de l'analyse réalisée par le Service des projets en milieu terrestre de la Direction des évaluations environnementales 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.

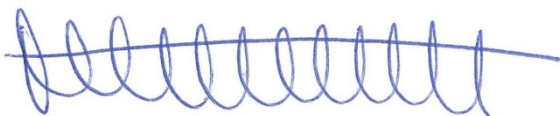
Avant de rendre l'étude d'impact publique, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs doit s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision. Il importe donc que l'information demandée dans ce document soit fournie au Ministère afin qu'il puisse juger de la recevabilité de l'étude d'impact et, le cas échéant, recommander au ministre de la rendre publique.




ÉNERGIE ÉOLIENNE COMMUNAUTAIRE LE PLATEAU S.E.C.

Responsable de l'étude d'impact      Frits de Kiewit, directeur développements d'affaires  
 Directeur de projet                      Dave Groberg  
 Chargé de projet, construction      Joseph Brisebois

 PESCA ENVIRONNEMENT



Marjolaine Castonguay, biologiste, M. Sc., directrice de projet



Matthieu Féret, biologiste, M. Sc., chargé de projet

 TABLE DES MATIÈRES

QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....	1
2.2.3 Description du milieu – Milieu physique (pages 2-2 à 2-4).....	1
2.3.2.1 Description du milieu – Milieu biologique – Faune – Oiseaux (pages 2-11 à 2-15) .....	1
2.4.6 Description du milieu – Milieu humain – Climat sonore (pages 2- 44 à 2-46).....	2
2.5 Description du milieu – Réglementations fédérale, provinciale et municipale relatives à la réalisation du projet (pages 2-52 et 2-53) .....	4
3.7.4.1 Description du projet – Phase construction – Installation des équipements – Fondations des éoliennes (page 3-7) .....	6
3.7.4.3 Description du projet – Phase construction – Installation des équipements – Réseau électrique à 34,5 kV (page 3-11) .....	6
3.1 Description du projet – Échéancier (page 3-14).....	7
4.2 Processus de consultation publique – Préoccupations et intérêts du milieu (pages 4-3 et 4-4).....	7
4.3 Processus de consultation publique – Évolution du projet en regard des intérêts du milieu (page 4-4).....	8
6.1.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Évaluation des interrelations potentielles – Interrelations potentielles (6.1.2, pages 6-1 à 6-10).....	8

6.2.1	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Évaluation de l'importance de l'impact – Valeur des composantes du milieu (pages 6-11 et 6-12) .....	9
6.2.2.2	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Évaluation de l'importance de l'impact – Mesures d'atténuation courantes – Milieu biologique (page 6-13).....	9
6.3.3.1	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu physique – Eaux de surface et drainage – Phase construction (pages 6-17 et 6-18) .....	10
6.4.1	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Peuplements forestiers (pages 6-18 et 6-19) .....	11
6.4.2.1	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Oiseaux – Phase construction (pages 6-20 et 6-21) .....	12
6.4.2.2	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Oiseaux – Phase exploitation (pages 6-21 à 6-23).....	14
6.4.3.2	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Chauves-souris – Phase exploitation (pages 6-25 à 6-27).....	15
6.4.5.1 et 6.4.6.1	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Poissons / Amphibiens et reptiles – Phase construction (pages 6-31 et 6-32).....	15
6.4.7	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Espèces fauniques à statut particulier (pages 6-34 et 6-35).....	16
6.5.1.1	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu humain – Contexte socioéconomique – Phase construction (pages 6-35 et 6-36) .....	17
6.5.4	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu humain – Climat sonore (pages 6-41 à 6-44) .....	19
6.8	Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impacts cumulatifs (pages 6-61 et 6-62).....	20
8	Suivi environnemental .....	21
BIBLIOGRAPHIE.....		25



LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Niveau sonore par zone – Note d'instructions 98-01 sur le bruit .....	3
Tableau 2	Densité moyenne des oiseaux nicheurs estimée dans les différents types de peuplements durant la période de nidification couverte en 2004 et 2006 dans le contexte du projet de parc éolien Le Plateau .....	12
Tableau 3	Répartition du financement pour la réalisation du projet.....	19

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Cartes
	Localisation des traverses de cours d'eau
	Modification au chemin d'accès



## QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### 2.2.3 Description du milieu – Milieu physique (pages 2-2 à 2-4)

**QC 1** On mentionne que le nombre de puits actuels n'est pas connu. Est-ce que les villégiateurs qui possèdent des baux de location s'approvisionnent en eau souterraine? Le cas échéant, pourriez-vous fournir le nombre et la position de ces puits?

RQC 1 Une vérification a été effectuée auprès de la MRC d'Avignon le 20 janvier 2012. Aucun permis ou autorisation n'a été émis aux détenteurs de baux de villégiature situés dans le TNO Ruisseau-Ferguson pour l'installation de puits pour l'approvisionnement en eau souterraine.

### 2.3.2.1 Description du milieu – Milieu biologique – Faune – Oiseaux (pages 2-11 à 2-15)

**QC 2** Aucun nouvel inventaire n'ayant été réalisé sur les espèces d'oiseaux de juridiction fédérale, veuillez justifier comment les données récoltées lors du Plateau 1 sont encore valides. Il est important de souligner que le Service canadien de la Faune (SCF) avait relevé plusieurs faiblesses à propos des méthodes utilisées durant ces inventaires, dont voici les grandes lignes :

- En 2004, la méthode utilisée lors des inventaires de migration automnale était inadéquate;
- En 2006, l'effort d'inventaire lors des inventaires de migration automnale était insuffisant;
- L'inventaire de migration printanière n'a pas été fait selon une méthodologie appropriée.

RQC 2 La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* permet l'utilisation de données récoltées antérieurement pour un nouveau projet situé dans la même zone d'étude. La présence de la faune avienne dans la zone d'étude du parc éolien Le Plateau 2 a donc été documentée grâce à des inventaires réalisés entre 2004 et 2009 dans le contexte du parc éolien Le Plateau. Un inventaire hélicoptère a été effectué en 2011 dans le but de trouver des nids de pygargue à tête blanche dans la zone d'étude.

Les données existantes concernant les oiseaux sont valides, car elles ont été recueillies dans la même zone d'étude, dans le même contexte et avec le même objectif, c'est-à-dire évaluer les impacts d'un parc éolien. Ces données ont été jugées recevables dans le processus d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement du projet de parc éolien Le Plateau. Ces inventaires ont couvert les périodes de migration printanière et automnale ainsi que la période de nidification en utilisant différentes méthodes d'inventaires en fonction des espèces ciblées et des périodes de l'année.

Les observateurs ont pu détecter 233 oiseaux représentant 23 espèces en 8 heures d'inventaire durant la migration automnale en 2004. Afin de compléter la couverture de la période de migration automnale, un inventaire des oiseaux terrestres a été effectué entre le 23 août et le 1<sup>er</sup> novembre 2006. Cet inventaire, réalisé à partir de transects, a permis de détecter 684 oiseaux représentant 33 espèces en 20,4 heures d'inventaire.

Durant la migration printanière 2004, les observateurs ont pu détecter 2 993 oiseaux représentant 61 espèces au cours des 73,7 heures consacrées à cet inventaire. Parmi les espèces détectées, notons des migrateurs hâtifs (merle d'Amérique, junco ardoisé, bruant à gorge blanche) et des migrateurs tardifs (parulines). L'inventaire printanier aura donc permis de détecter la majorité des espèces migratrices.

Au total, 86 espèces d'oiseaux ont été identifiées au cours des inventaires réalisés entre 2004 et 2009, pour un total de 5 961 observations. L'ensemble des inventaires représente 525 heures d'observation qui ont permis de dresser un portrait de la faune avienne fréquentant la zone d'étude, et ce, sur plusieurs années et à plusieurs périodes. La densité et la diversité des oiseaux étaient comparables à ce qui est observé dans des habitats similaires lors d'inventaires réalisés pour la réalisation de parcs éoliens dans ce secteur. Aucun corridor migratoire n'a été mis en évidence et les taux de passage des rapaces en migration étaient faibles.

#### 2.4.6 Description du milieu – Milieu humain – Climat sonore (pages 2-44 à 2-46)

**QC 3** Le rapport de Décibel Consultants inc. à l'annexe D du rapport principal ne présente aucun résultat de l'humidité relative de l'air lors de la période des relevés sonores. L'initiateur devra transmettre les résultats de l'humidité relative de l'air mesurée par la station météo portative installée au point 6 lors de la période des mesures sonores.

**Un seul des huit points d'évaluation du climat sonore initial se trouve dans le domaine du parc éolien Le Plateau 2. Le choix des points d'évaluation, à la fois en nombre et en localisation, devra être justifié en regard du projet Le Plateau 2.**

**Le rapport de Décibel Consultants inc. à l'annexe D ainsi que le rapport principal indiquent que le territoire du parc éolien Le Plateau 2 correspond à la catégorie de zonage de type III de la Note d'instructions 98-01. Cette affirmation est erronée. Le territoire du parc éolien Le Plateau 2 ainsi que le territoire du parc Le Plateau sont situés sur un territoire non organisé. Sur ce territoire, aucune réglementation municipale n'établit les usages permis par règlement de zonage. Le schéma d'aménagement de la MRC d'Avignon attribue une affectation forestière à ce territoire, incluant les activités de villégiature et de récréation. Ce schéma d'aménagement ne correspond pas à une réglementation de zonage municipal établissant les usages permis au sens de la Note d'instructions 98-01. De plus, l'usage ou l'affectation forestière incluant les activités de villégiature et de récréation n'a aucune correspondance avec les catégories de zonage de la Note d'instructions 98-01. Selon cette note, lorsqu'un territoire ou une partie de territoire municipal n'est pas zoné tel que prévu, ce sont les usages réels qui déterminent la catégorie de zonage. Dans le cas du présent projet de parc éolien, les sites comportant des bâtiments utilisés à des fins d'habitation correspondent à la catégorie de zonage de type I de la Note d'instructions 98-01. Le rapport de Décibel Consultants inc. ainsi que le rapport principal de l'étude d'impact devront être ajustés en conséquence.**

**RQC 3** Afin de guider l'évaluation d'un impact sonore provenant d'une source fixe, le MDDEP s'est doté de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit (révisée en juin 2006). Ce document détermine les méthodes et les critères qui permettent de juger de l'acceptabilité des émissions sonores provenant d'une source fixe par type de zone réceptrice. Les niveaux à respecter varient en fonction de la période de la journée et des

zones visées dans le milieu récepteur (tableau 1). La catégorie de zone réceptrice est établie en vertu des usages permis par le règlement de zonage municipal.

Tableau 1 Niveau sonore par zone – Note d'instructions 98-01 sur le bruit

Zone réceptrice	Jour (7 h à 19 h) dB(A)	Nuit (19 h à 7 h) dB(A)
<i>Zones sensibles</i>		
I Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole.	45	40
II Territoire destiné à des habitations en unités de logements multiples, des parcs de maisons mobiles, des institutions ou des campings.	50	45
III Territoire destiné à des usages commerciaux ou à des parcs récréatifs. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que dans les limites de propriété des établissements utilisés à des fins résidentielles. Dans les autres cas, le niveau maximal de bruit prévu le jour s'applique également la nuit.	55	50
<i>Zones non sensibles</i>		
IV Territoire zoné pour fins industrielles ou agricoles. Toutefois, sur le terrain d'une habitation existante en zone industrielle et établie conformément aux règlements municipaux en vigueur au moment de sa construction, les critères sont de 50 dB(A) la nuit et 55 dB(A) le jour.	70	70

Source : (MDDEP, 2006)

Le domaine du parc éolien communautaire Le Plateau 2 est entièrement situé dans le territoire non organisé (TNO) Ruisseau-Ferguson, situé dans la MRC d'Avignon. Comme ce territoire ne fait l'objet d'aucun règlement de zonage, les usages et l'affectation du territoire ont guidé la détermination de la zone réceptrice.

Selon les données du Schéma d'aménagement de la MRC d'Avignon (1987), le domaine du parc éolien est situé dans une zone forestière, en territoire public, où s'exerce de l'exploitation forestière et des activités de villégiature et de récréation. Dans son projet de schéma d'aménagement et de développement révisé (2007), la MRC d'Avignon identifie le TNO Ruisseau-Ferguson comme un territoire sous affectation forestière - forêt publique. Sous cette affectation, les groupes d'usage de type résidentiel, institution/public/communautaire et agricole (excluant l'acériculture), sont considérés non compatibles. La définition de ces groupes d'usage, considérés non compatibles dans le TNO Ruisseau-Ferguson, est présentée ci-dessous.

- **Résidentiel** : Tout bâtiment ou toute utilisation du sol lié aux résidences unifamiliales ou multifamiliales, y compris les bâtiments accessoires ainsi que les gîtes touristiques.
- **Institution/public/communautaire** : Tout bâtiment ou toute utilisation du sol lié à l'offre de services publics (enseignement, santé, services sociaux, protection publique, administration gouvernementale ou municipale, etc.) et à la vie communautaire (salle communautaire, pratique d'un culte religieux, etc.).
- **Agriculture** : Usage compatible avec certaines conditions. Seulement l'acériculture incluant ou non des services de restauration et de distribution axés directement sur les produits de l'érable.

La zone réceptrice de type I de la Note d'instructions 98-01 correspond à : « Territoire destiné à des habitations unifamiliales isolées ou jumelées, à des écoles, hôpitaux ou autres établissements de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. Terrain d'une habitation existante en zone agricole ».

Le TNO Ruisseau-Ferguson ne compte aucune résidence, habitation unifamiliale isolée, jumelée ou en unités de logements multiples, aucune école, aucun hôpital et aucun établissement de services d'enseignement, de santé ou de convalescence. De plus, ce TNO ne compte aucun territoire zoné à des fins industrielles ou agricoles. Ces groupes d'usage y sont considérés comme non compatibles dans un territoire sous affectation forestière - forêt publique (MRC d'Avignon, 2007).

En fonction des usages actuels du territoire (forestier et récréatif) et des usages compatibles décrits plus haut, l'initiateur du projet maintient son évaluation à l'effet qu'il est juste d'utiliser le niveau sonore admissible de la zone III indiqué dans la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP (révisée en juin 2006) dans le cadre du projet de parc éolien communautaire Le Plateau 2.

Le domaine du parc éolien communautaire Le Plateau 2 est entièrement compris à l'intérieur du domaine du parc éolien Le Plateau et un des huit points de caractérisation du climat sonore est compris à l'intérieur du domaine du parc éolien communautaire Le Plateau 2. Le choix des points d'évaluation du climat sonore, en nombre et en localisation, était justifié en regard du projet de parc éolien Le Plateau, un projet de 138,6 MW dont le domaine couvrait une superficie de plus de 22 834 ha. Comme le milieu récepteur est homogène et que des données avaient été recueillies dans le domaine du parc éolien Le Plateau, l'initiateur juge opportun d'utiliser ces résultats dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet éolien communautaire Le Plateau 2.

2.5 Description du milieu – Réglementations fédérale, provinciale et municipale relatives à la réalisation du projet (pages 2-52 et 2-53)

**QC 4** Le tableau 2.28 identifie la Note d'instructions 98-01 sur le bruit comme étant la ligne directrice du MDDEP encadrant les projets éoliens. Il convient de préciser qu'un parc éolien n'est pas visé spécifiquement par l'application de cette note. En pratique, toutefois, la majorité des études d'impact des projets éoliens a, jusqu'à tout récemment, référé aux critères et aux consignes de cette note pour limiter les impacts sonores à des niveaux jugés acceptables. En fait, on présumait que, pour des contributions sonores égales, les nuisances sonores causées par les éoliennes devaient être équivalentes à celles des autres sources fixes. Mais des études récentes remettent en question cette façon de faire en nous informant que :

- à niveau sonore égal, le bruit des éoliennes causerait des nuisances plus importantes que le bruit d'autres sources;
- des nuisances seraient ressenties à partir de niveaux sonores aussi bas que 30 dB(A).

Dans ce contexte, le MDDEP demande à l'initiateur, par mesure de précaution additionnelle et en complément à l'utilisation des critères d'acceptabilité de la Note d'instructions 98-01, de considérer, comme étant susceptible de subir des nuisances significatives, les résidents de toute zone habitée où la contribution sonore des éoliennes peut excéder 30 dB ( $L_{Ar,1h}$ ). Cette précaution

est particulièrement justifiée là où les collectivités jouissent d'un climat sonore initial très peu perturbé.

Cette précaution implique que l'étude d'impact du présent projet doit contenir :

- la cartographie de la contribution sonore des éoliennes au climat sonore à l'aide d'isophones de 30 dB(A) et plus;
- l'identification de toutes les habitations où la contribution sonore des éoliennes peut excéder 30 dB(A);
- l'ajout de nouveaux points d'évaluation, si nécessaire, et la prise de relevés sonores supplémentaires ou complémentaires. Dans le choix des points d'évaluation, on privilégiera les sites de baux où les usagers risquent davantage de ressentir des nuisances sonores (en fréquence ou en importance). Une attention particulière doit être portée aux sites où des perturbations du sommeil sont possibles;
- l'ajout au programme de suivi du climat sonore d'un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes lié au climat sonore afin d'étudier et documenter tous les cas de plaintes, sans égard au respect des critères de la Note d'instructions 98-01. Les études relatives à ces plaintes doivent être réalisées de façon à établir les relations entre les nuisances ressenties, les conditions d'exploitation, les conditions atmosphériques et tout autre facteur qui pourrait être mis en cause. Une meilleure connaissance des perceptions des collectivités, en relation avec les conditions d'exploitation et de propagation, devrait permettre à l'initiateur de prendre certaines mesures qui favorisent une cohabitation harmonieuse.

Dans l'état actuel des connaissances, le MDDEP considère que le « niveau acoustique d'évaluation » ( $L_{Ar,T}$ ) tel que défini dans la Note d'instructions 98-01 est un indicateur sonore acceptable pour le cas des éoliennes. Le niveau acoustique d'évaluation est déterminé à partir de la formule suivante :

$$L_{Ar,T} = L_{Aeq,T} + K_I + K_T + K_S, \text{ où}$$

- $L_{Ar,T}$  est le niveau acoustique d'évaluation pondéré A pour un intervalle de référence d'une durée T (voir annexe I de la Note d'instructions 98-01);
- $K_I$  est un terme correctif pour les bruits d'impact (voir annexe III de la Note d'instructions 98-01);
- $K_T$  est un terme correctif pour le bruit à caractère tonal (voir annexe IV de la Note d'instructions 98-01);
- $K_S$  est un terme correctif pour certaines situations spéciales, telles que les bruits perturbateurs ou les bruits de basse fréquence (voir annexe V de la Note d'instructions 98-01).

Si plus d'un terme correctif est applicable à une source sonore, seul le plus élevé est retenu pour évaluer le niveau acoustique d'évaluation.

En plus du  $L_{Aeq,T}$ , cette note prévoit l'enregistrement du  $L_{Ceq,T}$  pour déterminer si un terme correctif «  $K_S$  » de 5 dB(A), pour contenu en basse fréquence, doit être ajouté dans la détermination du  $L_{Ar,T}$ . Selon l'information dont nous disposons en ce moment, cette façon de faire nous apparaît suffisante pour documenter adéquatement le contenu en basse fréquence des éoliennes et ainsi prendre en compte la nuisance accrue due aux basses fréquences.

RQC 4 L'initiateur prend note des commentaires du MDDEP. L'initiateur désire également rappeler que le TNO Ruisseau-Ferguson ne compte aucun résident ou zone habitée, la population de ce territoire étant de 0 selon l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ) et le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (ISQ, 2012, MAMROT, 2010). De plus, il est à souligner que le périmètre d'urbanisation de la collectivité située la plus près du projet, soit la municipalité de l'Ascension-de-Patapédia, se trouve à plus de 19,4 km de l'éolienne n° 6. Le TNO Ruisseau-Ferguson est principalement utilisé à des fins d'exploitation forestière. Le territoire est fréquenté durant la période de chasse à l'orignal.

De plus, l'initiateur confirme que durant la phase exploitation du projet, un programme de suivi du climat sonore sera mis en place. Il comprendra un système de réception, de documentation et de gestion des plaintes lié au climat sonore. Les détails concernant ce programme seront transmis aux autorités responsables lors des demandes d'autorisations préalables à la phase exploitation.

#### 3.7.4.1 Description du projet – Phase construction – Installation des équipements – Fondations des éoliennes (page 3-7)

**QC 5 Il est indiqué à cette section que le béton sera fabriqué à un site temporaire situé à l'intérieur ou à proximité du domaine du parc. On précise que l'eau nécessaire à la fabrication du béton sera pompée soit à même le réseau hydrographique de surface ou à partir d'un puits artésien. L'initiateur devra préciser si l'eau sera puisée à partir de l'eau de surface ou à partir d'un puits artésien. Si l'eau provient du réseau hydrographique de surface, il lui faudra accomplir les tâches suivantes :**

- **Localiser le ou les sites de prélèvement;**
- **Estimer le volume d'eau prélevé quotidiennement à chacun des sites;**
- **Évaluer l'ampleur du marnage à chacun des sites;**
- **Estimer les débits résiduels occasionnés par ces prélèvements à chacun des sites;**
- **Réaliser des inventaires fauniques afin d'identifier les communautés présentes à chacun des sites;**
- **Évaluer la perte d'habitat temporaire à chacun des sites;**
- **Préciser le calendrier de prélèvement d'eau en tenant compte des espèces fauniques qui pourraient être présentes dans les milieux sélectionnés.**

RQC 5 Le site de prélèvement d'eau de même que le mode de prélèvement qui sera privilégié, tant pour l'eau souterraine ou que pour l'eau de surface, ne sont pas identifiés à ce stade du projet. Dans le cas où l'eau proviendrait du réseau hydrographique de surface, les renseignements demandés seront fournis aux autorités responsables lors des demandes d'autorisations préalables à la phase construction.

#### 3.7.4.3 Description du projet – Phase construction – Installation des équipements – Réseau électrique à 34,5 kV (page 3-11)

**QC 6 Il est mentionné que le réseau électrique sera majoritairement enfoui dans l'emprise des chemins; le tracé et les points de traverses de cours d'eau ne sont cependant pas précisés. Plus loin, à la**



page 6-14, la mesure d'atténuation semble suggérer que les cours d'eau seront traversés par voie aérienne. Afin de compléter l'information, l'initiateur devra répondre aux questions suivantes :

- Est-ce que des cours d'eau seront rencontrés sur le parcours du réseau collecteur enfoui?
- Si tel est le cas, quelle technique sera utilisée pour franchir les cours d'eau?
- Quelles mesures d'atténuation seront appliquées pour réduire les impacts sur les habitats aquatiques?

RQC 6 Des cours d'eau seront rencontrés sur le parcours du réseau collecteur enfoui. La localisation de ces points de traverses de cours d'eau est présentée à la carte à l'annexe A. Les chemins d'accès à construire ou à améliorer rencontrent également des cours d'eau. À ces endroits, il est prévu que le réseau collecteur soit enfoui au-dessus du ponceau dans le remblai du chemin.

Les mesures d'atténuation prévues aux guides « Saines pratiques : voirie forestière et installation de ponceaux » du MRNF et « Bonnes pratiques pour la conception et l'installation de ponceaux permanents de moins de 25 mètres » du ministère des Pêches et des Océans seront appliquées.

### 3.1 Description du projet – Échéancier (page 3-14)

**QC 7 Une coquille a été constatée concernant la date du début des travaux. On y indique l'année 2010 alors qu'au tableau 3.6 on lit plutôt 2012, ce qui est plus cohérent.**

RQC 7 L'initiateur confirme qu'on aurait dû lire 2012 plutôt que 2010.

### 4.2 Processus de consultation publique – Préoccupations et intérêts du milieu (pages 4-3 et 4-4)

**QC 8 Bien qu'il soit indiqué que la majorité des commentaires reçus lors de la présentation du projet étaient positifs, veuillez décrire les préoccupations émises par la population et indiquer si l'initiateur en tiendra compte.**

RQC 8 Tel qu'il est mentionné plus haut, la majorité des commentaires reçus lors de la présentation du projet étaient positifs. Certaines personnes ont questionné la rentabilité du projet et les impacts sur la participation financière directe des municipalités de la région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.

La création de la Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine a pour but d'assurer la participation des municipalités et des cinq MRC au projet. La présence de la Régie partage et diminue le risque financier entre chacune des municipalités et les cinq MRC de la Gaspésie. Cette diminution du risque répondait aux questions soulevées.

#### 4.3 Processus de consultation publique – Évolution du projet en regard des intérêts du milieu (page 4-4)

**QC 9 Il est indiqué à cette section que l'initiateur s'efforcera d'élever le montant des retombées économiques régionales au-dessus du niveau exigé par l'appel d'offres, soit 30 % du coût des éoliennes. Quels moyens compte-t-il prendre afin de respecter cet engagement?**

RQC 9 L'engagement de l'initiateur envers Hydro-Québec est de respecter le montant des retombées économiques régionales exigé, soit 30 % du coût des éoliennes le tout conformément aux règlements de l'appel d'offres A/O 2009-02 d'Hydro-Québec Distribution. Les retombées économiques concernant le parc éolien communautaire Le Plateau 2 dans la région admissible (Gaspésie–Îles-de-La-Madeleine et MRC de Matane) sont les suivantes :

- Fabrication des tours (incluant les composantes dans les tours) : 100 %;
- Assemblage des convertisseurs : 100 %;
- Fabrication de certaines sous-composantes des convertisseurs : 100 %;

Dans la mesure du possible, l'initiateur s'efforcera d'élever le montant des retombées économiques régionales au-dessus du niveau exigé par l'appel d'offres dans ses discussions et négociations auprès des sous-traitants et fournisseurs de produits et services pour le projet.

#### 6.1.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Évaluation des interrelations potentielles – Interrelations potentielles (6.1.2, pages 6-1 à 6-10)

**QC 10 Au tableau 6.3 de la page 6-4, plusieurs activités sont identifiées comme présentant une interrelation non significative alors que, selon le MRNF, elles pourraient l'être. C'est le cas des composantes suivantes :**

- **En phase exploitation, pour les composantes eaux de surface, poissons et amphibiens-reptiles, il se peut que l'entretien des chemins nécessite des remplacements de ponceaux. Selon la période de l'année, le type d'habitat rencontré et l'ampleur des travaux, l'interrelation pourrait être considérée significative;**
- **En phase démantèlement, pour les composantes eaux de surface et poissons, il se pourrait que l'activité présente une interrelation significative si on enlève les conducteurs lors du démantèlement éventuel du réseau électrique enfoui sous les cours d'eau.**

**Si l'on convient de revoir le type d'interrelation pour la considérer significative, il sera important d'évaluer l'importance de l'impact et de proposer des mesures d'atténuation le cas échéant.**

RQC 10 L'initiateur maintient son évaluation à l'effet qu'en phase exploitation, les interrelations des composantes eaux de surface, poissons ainsi qu'amphibiens et reptiles sont considérées non significatives. La conception, le dimensionnement et les méthodes d'installation des ponceaux assurent la stabilité à long terme des traverses de cours d'eau, évitant ainsi de devoir les remplacer au cours de cette période de 20 ans. Lors du démantèlement, les méthodes limitant les impacts sur les cours d'eau seront choisies.

- QC 11** Si de l'eau doit être prélevée à partir du réseau hydrographique de surface à des fins d'abat-poussière, il faudra revoir le tableau des mesures d'atténuation (6.4) en fonction des commentaires apportés plus haut portant sur la section 3.7.4.1, page 3-8.

L'initiateur devra également préciser les points suivants :

- Est-ce que les prélèvements d'eau pour l'abat-poussière seront effectués à partir du réseau hydrographique de surface?
- Est-ce que les sites de prélèvement seront les mêmes que ceux utilisés pour les activités de bétonnage?

**Si oui, l'initiateur devra préciser les besoins additionnels, en terme de volume, pour cette fonction et en tenir compte dans l'évaluation des impacts sur les milieux sélectionnés en fonction des mêmes variables que pour le prélèvement d'eau servant à la fabrication du béton.**

- RQC 11** Le site de prélèvement d'eau de même que le mode de prélèvement qui sera privilégié tant pour l'eau souterraine que pour l'eau de surface, ne sont pas identifiés à ce stade du projet. Dans le cas où le ou les sites de prélèvement pour utilisation d'abat-poussière seraient les mêmes que ceux utilisés pour les activités de bétonnage, les renseignements demandés seront fournis aux autorités responsables lors des demandes d'autorisations préalables à la phase construction.

#### 6.2.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Évaluation de l'importance de l'impact – Valeur des composantes du milieu (pages 6-11 et 6-12)

- QC 12** Au tableau 6.5, on semble ne considérer que des éléments reliés à l'utilisation des ressources alors que plusieurs composantes sont d'un grand intérêt sur le plan de la conservation. Par exemple, les peuplements forestiers doivent aussi être considérés comme des habitats d'une multitude d'espèces fauniques et floristiques. D'autre part, les composantes oiseaux et chauves-souris contiennent plusieurs espèces à statut précaire. La valeur accordée à ces composantes semble sous-estimée. Il serait souhaitable de réévaluer ce point à la lumière de ce qui précède.

- RQC 12** Les espèces à statut précaire ont été évaluées dans la composante : espèces à statut particulier. La valeur « grande » a été accordée à cette composante, tel qu'il est indiqué au tableau 6.5.

#### 6.2.2.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Évaluation de l'importance de l'impact – Mesures d'atténuation courantes – Milieu biologique (page 6-13)

- QC 13** En termes de mesures d'atténuation, l'initiateur mentionne : « Effectuer, dans la mesure du possible, l'essentiel des travaux de déboisement en dehors de la période associée à la nidification des oiseaux (1<sup>er</sup> mai au 15 août) ». Rappelons que le déboisement durant la période de nidification constitue une menace potentielle pour plusieurs espèces d'oiseaux. Ces activités qui ont lieu pendant la saison de reproduction peuvent entraîner, par inadvertance, la destruction de nids et d'œufs d'oiseaux migrateurs. Cette « prise accessoire » de nids et d'œufs contrevient au

**Règlement sur les oiseaux migrateurs**, lequel, selon l'alinéa 6 a), interdit de déranger, de détruire ou de prendre le nid ou les œufs d'un oiseau migrateur.

Il n'existe actuellement aucun mécanisme légal autorisant, par le biais d'un permis ou d'une exemption, la prise accessoire de nids ou d'œufs d'oiseaux migrateurs au cours d'activités industrielles ou d'autres natures, et ce, peu importe le moment de l'année. En l'absence d'un système de réglementation autorisant la prise accessoire, le SCF fournit des avis relativement à l'application de l'actuel *Règlement sur les oiseaux migrateurs*.

De façon générale, les avis fournis sont les suivants :

- Éviter d'entreprendre des activités potentiellement destructrices pendant les périodes clés de nidification afin de réduire le risque de destruction des nids;
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion visant à réduire le risque d'incidences et à atténuer toute incidence inévitable sur les nids.

RQC 13 L'initiateur prend note de ce commentaire. L'initiateur effectuera, dans la mesure du possible, l'essentiel des travaux de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux. Dans le cas où le déboisement serait nécessaire durant cette période, l'initiateur élaborera un plan de gestion visant à réduire et atténuer les impacts. Ce plan sera alors présenté au MDDEP.

QC 14 **Balisage lumineux des éoliennes** : Comme mentionné dans la revue de littérature préparée par Kingsley et Whittam (2005) et en accord avec Transports Canada (Règles générales d'utilisation et de vol des aéronefs), il est recommandé d'utiliser des feux clignotants blancs sur les éoliennes la nuit. L'intensité et la fréquence de ces feux doit être maintenue au minimum admissible de clignotements par minute. Les migrateurs nocturnes seraient moins attirés par ce type de balisage lumineux, réduisant ainsi les risques de collision.

RQC 14 L'initiateur prend note de ce commentaire.

6.3.3.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu physique – Eaux de surface et drainage – Phase construction (pages 6-17 et 6-18)

QC 15 L'initiateur prévoit procéder à une caractérisation sur le terrain avant la construction des trois ponceaux prévus. Cette caractérisation semble surtout viser un meilleur calcul du dimensionnement des ponceaux plutôt que de mesurer la valeur de l'habitat faunique. Aussi, il ne fait aucunement mention des sites de traverses de cours d'eau pour le réseau électrique enfoui. Étant donné ce qui précède, l'initiateur du projet devra apporter les précisions suivantes :

- Est-ce que la caractérisation des cours d'eau, aux sites des ponceaux prévus, contiendra également des variables liées à la qualité du milieu en termes d'habitat faunique?
- Est-ce que de telles caractérisations sont aussi prévues pour les sites de traverses de cours d'eau pour le réseau électrique enfoui?

Est-ce que des mesures d'atténuation particulières seront élaborées à la suite de ces caractérisations?

RQC 15 La caractérisation des cours d'eau, aux sites des traverses de cours d'eau prévus, inclura les données de vitesse du courant, profondeur de l'eau, largeur de l'écoulement, substrat, température de l'eau et la présence de frayères à l'omble de fontaine.

Aucune caractérisation n'est prévue pour les sites de traverses de cours d'eau pour le réseau électrique enfoui; il est prévu que le réseau collecteur soit enfoui dans le remblai du chemin.

#### 6.4.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Peuplements forestiers (pages 6-18 et 6-19)

**QC 16 Par mesure de précaution et afin de prévenir l'introduction et la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE) dans la zone du projet, la machinerie utilisée devra être nettoyée avant son arrivée sur le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'animaux ou de fragments de plantes qui pourraient contribuer à l'introduction ou à la propagation d'EEE, notamment du Roseau commun (*Phragmites australis*).**

RQC 16 L'initiateur s'engage à ce que la machinerie soit lavée une fois avant son arrivée au chantier afin d'éviter la propagation des EEE.

**QC 17 Lors de l'aménagement des chemins d'accès ou lors de la restauration des aires de travail, l'initiateur devra végétaliser rapidement les sols qui auront été perturbés et mis à nu afin de ne pas offrir de lit de germination aux EEE, et ce, sans attendre la reprise naturelle de la végétation. Il devra indiquer quelles espèces seront utilisées et devra prioriser l'emploi d'espèces indigènes bien adaptées au milieu.**

RQC 17 L'initiateur s'engage à revégétaliser le plus rapidement possible les sols mis à nu. Les espèces utilisées seront précisées lors des demandes d'autorisation associées à ces travaux.

**QC 18 Il est mentionné dans l'étude d'impact que la matière végétale qui sera retirée lors de la construction des chemins d'accès ou des aires de travail sera épanchée par la suite dans l'emprise ou utilisée lors de la restauration des aires de travail. Bien que l'initiateur ne fasse aucune mention quant à la présence d'EEE sur les sites des travaux, il devra s'assurer que cette terre ne renferme aucun fragment de plante exotique envahissante avant de l'utiliser. En cas de détection d'EEE, il devra transmettre l'information sur leur localisation et leur abondance à la DPÉP. En cas de présence d'espèces exotiques envahissantes, l'initiateur devra éliminer la terre végétale retirée et les restes végétaux dans un site d'enfouissement, puis devra procéder au nettoyage de la machinerie dans un secteur non propice à la germination des graines avant de l'utiliser à nouveau dans des sites non touchés par des EEE.**

RQC 18 Un tel engagement dépend de la présence avérée d'espèces végétales exotiques envahissantes sur les sites des travaux. Compte tenu de la vocation et de la localisation du territoire visé, le potentiel de présence d'espèces végétales exotiques envahissantes sur le site du projet est faible. En cas de détection d'EEE, l'initiateur transmettra l'information sur leur localisation et leur abondance à la DPÉP.

La terre végétale excavée sera mise de côté afin de permettre la mise en forme des aires de travail. Par la suite, la terre végétale sera étendue et régénérée sur les mêmes aires de travail.

**QC 19** Les ruisseaux et les rivières du secteur du projet sont en grande partie touchés par l'algue *Didymo*, notamment les rivières Patapédia et Milnikek. Afin de limiter la propagation de cette algue lors de la construction de traverses de cours d'eau, l'initiateur devra nettoyer tout le matériel qui aura été en contact avec l'eau avant d'être utilisé à nouveau dans un autre plan d'eau en suivant les méthodes recommandées par le MDDEP qui sont disponibles sur le site Internet du Ministère à l'adresse : <http://www.mddep.gouv.QC.ca/biodiversite/eae/didymo.htm>. Si le matériel ne peut être nettoyé adéquatement, il doit être laissé à sécher pendant une semaine avant d'être utilisé à nouveau dans un plan d'eau.

RQC 19 L'initiateur s'engage à nettoyer adéquatement le matériel qui aura été en contact avec l'eau de cours d'eau où la présence de l'algue *didymo* a été documentée avant d'être utilisé à nouveau dans un autre plan d'eau.

#### 6.4.2.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Oiseaux – Phase construction (pages 6-20 et 6-21)

**QC 20** L'initiateur n'a pas évalué le nombre de couples nicheurs de chaque espèce d'oiseaux qui seront affectés à la suite des pertes d'habitat. Pour ce faire, il doit présenter la densité de couples nicheurs de chaque espèce par type d'habitat, définir la superficie des types d'habitat qui seront perdus à la suite du projet, puis extrapoler le nombre de couples nicheurs qui seront affectés par ces pertes d'habitat. Voir le document d'Environnement Canada (1997) et Hanson et coll. (2009) pour plus d'information.

RQC 20 Lors des inventaires réalisés en période de nidification en 2004 et 2006, la nidification des oiseaux entendus de même que leur appariement n'ont pas été 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. Les superficies déboisées dans chaque type de peuplement sont présentées au tableau 6.6 du volume 1.

Le tableau 2 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.

*Tableau 2 Densité moyenne des oiseaux nicheurs estimée dans les différents types de peuplements durant la période de nidification couverte en 2004 et 2006 dans le contexte du projet de parc éolien Le Plateau*

Espèce	Densité (oiseau/ha)				Nombre d'oiseaux dans la superficie déboisée <sup>a</sup>			
	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux
Bec-croisé bifascié	-	0,14	-	0,07	-	2	-	1
Bruant à gorge blanche	0,38	0,31	0,43	0,41	2	4	7	5
Bruant familial	-	-	<0,01	0,01	-	-	<1	<1
Bruant fauve	0,03	0,01	0,06	0,02	<1	<1	1	<1

Espèce	Densité (oiseau/ha)				Nombre d'oiseaux dans la superficie déboisée <sup>a</sup>			
	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux
Bruant sp.	-	-	<0,01	-	-	-	<1	-
Chardonneret jaune	0,05	<0,01	0,02	0,05	<1	<1	<1	1
Durbec des sapins	-	0,02	-	-	-	<1	-	-
Engoulevent d'Amérique	0,01	-	-	0,01	<1	-	-	<1
Geai bleu	-	<0,01	-	-	-	<1	-	-
Gélinotte huppée	0,04	0,01	0,02	0,01	<1	<1	<1	<1
Grand Corbeau	-	<0,01	-	-	-	<1	-	-
Grimpereau brun	-	<0,01	-	0,01	-	<1	-	<1
Grive à dos olive	0,25	0,36	0,41	0,57	1	4	6	7
Grive fauve	-	<0,01	-	-	-	<1	-	-
Grive solitaire	0,04	0,01	0,04	0,03	<1	<1	1	<1
Gros-Bec errant	-	-	<0,01	0,01	-	-	<1	<1
Hirondelle bicoloré	0,04	-	-	-	<1	-	-	-
Inconnu	-	0,01	<0,01	0,02	-	<1	<1	<1
Junco ardoisé	0,07	0,13	0,09	0,19	<1	2	1	2
Merle d'Amérique	0,09	0,03	0,07	0,09	<1	<1	1	1
Mésange à tête brune	0,04	0,04	0,02	0,03	<1	1	<1	<1
Mésange à tête noire	0,12	0,11	0,07	0,04	1	1	1	<1
Mésangeai du Canada	0,01	0,01	0,01	0,03	<1	<1	<1	<1
Moucherolle à ventre jaune	0,04	0,02	0,02	0,04	<1	<1	<1	1
Moucherolle des aulnes	0,01	0,03	0,09	0,04	<1	<1	1	<1
Moucherolle tchébec	-	0,01	0,01	-	-	<1	<1	-
Paruline à collier	-	<0,01	0,02	-	-	<1	<1	-
Paruline à couronne rousse	-	<0,01	-	-	-	<1	-	-
Paruline à croupion jaune	0,25	0,15	0,17	0,35	1	2	3	4
Paruline à flancs marron	0,01	<0,01	0,01	-	<1	<1	<1	-
Paruline à gorge noire	0,08	0,05	0,06	0,01	<1	1	1	<1
Paruline à gorge orangée	0,03	-	-	-	<1	-	-	-
Paruline à joues grises	0,01	0,05	0,07	0,01	<1	1	1	<1
Paruline à poitrine baie	0,05	0,04	0,05	0,06	<1	1	1	1
Paruline à tête cendrée	0,20	0,19	0,25	0,27	1	2	4	3
Paruline bleue	0,09	0,09	0,09	0,04	<1	1	1	1
Paruline couronnée	0,23	0,06	0,03	0,03	1	1	<1	<1
Paruline des ruisseaux	-	-	-	0,01	-	-	-	<1
Paruline flamboyante	0,03	0,03	0,06	-	<1	<1	1	-
Paruline masquée	0,01	<0,01	0,02	-	<1	<1	<1	-
Paruline noire et blanc	-	<0,01	0,01	-	-	<1	<1	-
Paruline rayée	-	0,01	0,03	-	-	<1	<1	-
Paruline sp.	-	-	<0,01	0,01	-	-	<1	<1
Paruline triste	-	<0,01	0,01	-	-	<1	<1	-
Passereau	-	-	0,01	0,01	-	-	<1	<1
Pic flamboyant	0,01	0,01	0,01	-	<1	<1	<1	-
Pic maculé	0,01	0,01	0,02	-	<1	<1	<1	-

Espèce	Densité (oiseau/ha)				Nombre d'oiseaux dans la superficie déboisée <sup>a</sup>			
	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux	Feuillu	Mélangé	Régénération	Résineux
Pic mineur	-	<0,01	-	-	-	<1	-	-
Pic sp.	0,01	<0,01	0,01	-	<1	<1	<1	-
Quiscale rouilleux	-	-	-	0,01	-	-	-	<1
Roitelet à couronne dorée	0,05	0,02	0,01	0,01	<1	<1	<1	<1
Roitelet à couronne rubis	0,07	0,07	0,04	0,23	<1	1	1	3
Roselin pourpré	0,04	0,02	0,02	0,04	<1	<1	<1	<1
Sittelle à poitrine rousse	0,04	0,03	0,02	0,06	<1	<1	<1	1
Troglodyte mignon	0,08	0,12	0,14	0,06	<1	2	2	1
Viréo à tête bleue	0,08	0,02	0,02	0,01	<1	<1	<1	<1
Viréo aux yeux rouges	0,05	0,03	0,04	0,02	<1	<1	1	<1
Viréo de Philadelphie	0,01	0,01	<0,01	-	<1	<1	<1	-
Viréo sp.	0,03	0,01	0,01	-	<1	<1	<1	-
<b>Total</b>	<b>2,72</b>	<b>2,30</b>	<b>2,60</b>	<b>2,95</b>	<b>13</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>35</b>

a Le nombre d'oiseaux est obtenu en multipliant la densité de chaque espèce d'oiseaux dans les différents types de peuplements (en oiseau/ha) par la superficie déboisée dans chaque type de peuplements (en ha). La valeur obtenue est arrondie au nombre entier. La mention « <1 » signifie que le nombre d'oiseaux nicheurs estimé dans la superficie à déboiser est inférieure à 0,5.

#### 6.4.2.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Oiseaux – Phase exploitation (pages 6-21 à 6-23)

**QC 21 À cette section, on présente les oiseaux de proie comme étant rarement victimes de collisions alors que la littérature présente des cas bien documentés. Les oiseaux de proie représentent un groupe d'espèces à risque notamment pour les trois espèces à statut précaire (Pygargue à tête blanche, Aigle royal et Faucon pèlerin). Dans la même section, on affirme aussi qu'aucun corridor de migration n'a été mis en évidence dans la zone d'étude alors que dans la seule journée du 23 mai 2011, lors du survol héliporté, six Pygargues à tête blanche ont été observés. Pour ces raisons, la valeur accordée à cette composante est sous-estimée et il faudrait prévoir des mesures d'atténuation si des taux de mortalité non négligeables sont observés.**

RQC 21 L'initiateur prend note de ce commentaire. Advenant l'observation de taux de mortalité non négligeables, l'Initiateur communiquera avec le MRNF afin d'identifier les mesures d'atténuation possibles suite à l'analyse précise de la situation.



**QC 22** Le dérangement par les éoliennes durant la période de nidification peut être un plus grand problème que les collisions en période de migration selon De Lucas et coll. (2007). Le déplacement d'oiseaux dû aux dérangements causés par les éoliennes est considéré un plus grand problème que celui des collisions en Europe (Johnson et coll. 2007). Des études font d'ailleurs état d'une distance de dérangement variant de 250 à 800 mètres de rayon. Il est important de rappeler que le dérangement causé par les éoliennes variera en fonction de l'espèce, certaines étant plus sensibles que d'autres. Le dérangement des oiseaux en période de nidification pourrait être évalué par un suivi. Certains auteurs proposent des protocoles à cette fin (ex. : Anderson et coll. (1999).

RQC 22 L'initiateur prend note de ce commentaire.

#### 6.4.3.2 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Chauves-souris – Phase exploitation (pages 6-25 à 6-27)

**QC 23** Il est mentionné que les suivis réalisés au Québec présentent de faibles taux de mortalité. On oublie cependant de mentionner que ces suivis concernent très peu de sites et que chaque parc doit être considéré comme un cas unique. Le suivi réalisé ailleurs ne garantit aucunement que le parc Le Plateau 2 sera exempt de cas de mortalité. Par ailleurs, on retient que les espèces de chauves-souris migratrices sont plus vulnérables que les résidentes et que les inventaires réalisés confirment la présence de trois espèces migratrices. Il conviendrait aussi de tenir compte du fait que ces trois espèces sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Pour ces raisons, le MRNF considère que la valeur accordée à cette composante est sous-estimée et qu'il faudrait prévoir des mesures d'atténuation si des taux de mortalité non négligeables sont observés.

RQC 23 L'initiateur prend note de ce commentaire. Advenant l'observation de taux de mortalité non négligeables, l'initiateur communiquera avec le MRNF afin d'identifier les mesures d'atténuation possibles suite à l'analyse précise de la situation.

#### 6.4.5.1 et 6.4.6.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique – Poissons / Amphibiens et reptiles – Phase construction (pages 6-31 et 6-32)

**QC 24** Ces sections ne font aucunement mention du prélèvement d'eau de surface pour la fabrication du béton et/ou comme abat-poussière. Si de l'eau est prélevée à partir du réseau hydrographique de surface, et après avoir répondu aux questions du premier commentaire (portant sur la section 3.7.4.1), il faudra ajuster les tableaux présentés dans ces sections et prévoir des mesures d'atténuation afin de réduire les impacts résiduels.

RQC 24 L'initiateur prend note de ce commentaire. Les renseignements demandés seront fournis aux autorités responsables lors des demandes d'autorisations préalables à la phase construction.

6.4.7 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu biologique  
– Espèces fauniques à statut particulier (pages 6-34 et 6-35)

**QC 25** L'étude d'impact ne permet pas d'évaluer les impacts potentiels du projet sur les habitats des oiseaux migrateurs en péril. Pour ce faire, l'initiateur doit définir et localiser les habitats potentiels pour toutes les espèces à statut précaire dans la zone d'étude afin de calculer les pertes à la suite du projet (déboisement, décapage, autre). Cela lui permettrait également de bien définir ces habitats afin de réduire les pertes en modifiant par exemple le tracé d'un chemin.

L'initiateur invoque le fait que les espèces à statut particulier soient présentes en faible nombre et à un nombre restreint de sites pour justifier que l'impact du projet sur ces espèces sera faible. Or, leur rareté et leur précarité font en sorte qu'un impact sur celles-ci est proportionnellement plus important que celui sur les espèces abondantes. Les effets sur l'habitat de l'espèce et la mortalité à la suite des collisions doivent aussi être considérés pour juger de l'importance de l'impact.

Le MRNF considère que la valeur accordée à cette composante est sous-estimée et qu'il faudrait prévoir des mesures d'atténuation applicables si des taux de mortalité non négligeables sont observés.

**RQC 25** Les espèces d'oiseaux à statut particulier présentes dans la zone d'étude sont indiquées au tableau 2.15 du volume 1 :

- L'aigle royal a été observé de passage dans la zone d'étude lors de migrations printanières. Aucun nid d'aigle royal n'a été observé au cours des inventaires héliportés effectués en périphérie de la zone d'étude.
- L'engoulevent d'Amérique niche dans des milieux ouverts aux sols dépourvus de végétation. Aucune activité n'est prévue dans des milieux dénudés ni sur des dépôts minces. Comme le déboisement requis pour le parc éolien favorise le rajeunissement de la forêt et crée de petites ouvertures, des habitats favorables à l'engoulevent d'Amérique pourraient être créés.
- Le moucherolle à côtés olive fréquente les forêts mélangées et résineuses à proximité de milieux ouverts comme un point d'eau, une coupe forestière ou un brûlis. Les travaux de construction modifieront certains de ces habitats (tableau 6.6 du volume 1). Le déboisement requis pour le parc éolien créera des ouvertures de faibles superficies potentiellement favorables à cette espèce.
- Le pygargue à tête blanche a été observé de passage dans la zone d'étude lors de migrations printanières. Aucun nid de pygargue à tête blanche n'a été observé au cours des inventaires héliportés effectués en périphérie de la zone d'étude. La rivière Ristigouche représente un habitat potentiel pour cette espèce. Six individus ont été observés en bordure de cette rivière lors de l'inventaire héliporté effectué en mai 2011 (à plus de 16 km du domaine du parc éolien).

- Le quiscale rouilleux peut nicher dans les milieux forestiers près des cours d'eau et des milieux humides. Des chemins qui traversent des cours d'eau pourraient modifier des habitats potentiels de cette espèce. Les milieux humides ont été évités lors de la configuration du parc éolien.

Différentes mesures d'atténuation permettent de réduire l'intensité de l'impact sur ces espèces notamment en utilisant le plus possible les chemins forestiers existants pour réduire les superficies à déboiser et en élaborant le tracé des chemins en tenant compte des besoins de l'industrie forestière. Advenant l'observation de taux de mortalité non négligeables, l'initiateur communiquera avec le MRNF afin d'identifier les mesures d'atténuation possibles suite à l'analyse précise de la situation.

La valeur attribuée aux espèces fauniques à statut particulier est « Grande » tel que précisé dans le tableau 6.5 du volume 1. Il s'agit de la valeur la plus haute possible.

#### 6.5.1.1 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu humain – Contexte socioéconomique – Phase construction (pages 6-35 et 6-36)

**QC 26** À cette section, il est question à plusieurs reprises du comité de suivi qui sera mis en place en 2012. Quelle sera la composition de ce comité? Il est indiqué également que le comité de suivi s'assurera de maximiser les retombées locales et de favoriser l'embauche des gens de la MRC. Quels moyens le comité mettra-t-il en place pour atteindre cet objectif?

**À combien l'initiateur évalue les retombées économiques totales indirectes du projet dont il est fait mention?**

**Il serait intéressant de préciser les aspects de nature publique touchant l'entente de partenariat qui lie Invenergy et la Régie, ainsi que celle qui lie les différentes MRC et municipalités faisant partie de la Régie. La Régie prendra-t-elle part au financement et à quelle hauteur? Comment seront partagés les risques et les profits entre les deux initiateurs? Aussi, comment seront redistribuées les retombées et quelle est la part de risque, le cas échéant, encourue par chacune des municipalités impliquées dans la Régie?**

**RQC 26** Tel qu'il est mentionné plus haut, l'initiateur du projet entend mettre en place le comité de liaison du parc éolien communautaire Le Plateau 2 en 2012. Les projets éoliens Le Plateau et Le Plateau 2 étant sur le même territoire, l'initiateur entend intégrer le projet Le Plateau 2 au comité de liaison déjà en place pour le projet Le Plateau. Le mode de fonctionnement de ce comité sera donc identique à celui du projet Le Plateau, soit :

- Réunions aux trois mois pour la période avant-projet;
- Réunions mensuelles lors de la période de construction;
- Réunions aux trois mois pour la phase exploitation.

La composition du comité de liaison serait également similaire au comité du projet Le Plateau, ce comité devrait donc compter sur la présence de :

- Directeur, Développement d'affaires, Invenergy Canada;

- Porte-parole, Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine;
- Directeur général, MRC d'Avignon;
- Un représentant du Comité de développement des gens d'affaires des Plateaux;
- Un représentant du Groupement Agro-Forestier de la Ristigouche;
- Un représentant de l'Association sportive chasse et pêche de la Baie-des-Chaleurs;
- Un représentant de la Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs GÎM;
- Un représentant du CLD d'Avignon;
- Maire, Municipalité de L'Ascension-de-Patapédia;
- Maire, Municipalité de Matapédia;
- Maire, Municipalité de Saint-Alexis-de-Matapédia;
- Mairesse, Municipalité de Saint-André-de-Restigouche;
- Maire, Municipalité de Saint-François d'Assise.

La présence des représentants d'organismes de développement économique locaux et régionaux sur le comité de liaison du projet, tel que le Comité de développement des gens d'affaires des Plateaux et le CLD d'Avignon, permet de s'assurer que les fournisseurs de services locaux soient mis à l'avant-plan lors de la réalisation du projet. Dans le cadre du développement du parc éolien Le Plateau, ces comités avaient produit un bottin des entreprises locales et organisé une soirée d'information sur les besoins en hébergement et restauration des travailleurs afin de maximiser les retombées économiques dans la région immédiate des municipalités des Plateaux. Les moyens que le comité mettra en place pour atteindre les objectifs de maximisation des retombées économiques seront déterminés ultérieurement.

En ce qui concerne les retombées économiques totales indirectes, elles sont difficiles à évaluer à l'échelle d'un seul projet. En novembre 2011, l'Association Canadienne de l'énergie éolienne (CANWEA) publiait les résultats d'une étude qui porte sur la création d'emplois et les retombées économiques directe et indirecte découlant des activités liées au développement de la filière éolienne au Québec. Dans cette étude il est entre autre indiqué que : « *Durant la période 2005-2010, la construction des parcs d'éoliennes a créé en moyenne annuellement sur l'ensemble du Québec, 1 866 emplois par année dont 736 emplois en Gaspésie. La projection pour la période 2011-2015 montre que, sur l'ensemble du Québec, ce chiffre fera plus que doubler. En moyenne durant cette période, ce chiffre passerait à 5 210 emplois par année dont 894 en Gaspésie. Il s'agit d'emplois directs 561 par année (118 en Gaspésie, sur les chantiers de construction), indirects 2 614 par année (598 en Gaspésie, chez les fournisseurs spécialisés et autres) et induits 1 049 par année (178 en Gaspésie, via la consommation)* » (CANWEA, 2010).

Le projet de parc éolien sera administré par Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C. dont les partenaires sont Invenergy Wind Canada et la Régie intermunicipale de l'énergie de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine. La Régie intermunicipale de l'énergie de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine est une coalition regroupant les cinq MRC de la Gaspésie et l'agglomération des Îles-de-la-Madeleine. Cette régie a pour objectif de partager les revenus générés par les futurs parcs éoliens aménagés en Gaspésie avec l'ensemble des municipalités et MRC qui composent la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et qui ont adhéré à la Régie.

L'investissement nécessaire pour le projet est estimé à 70 000 000 \$. Invenergy versera 60 % des capitaux propres requis, et la Régie intermunicipale de l'énergie de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine investira les 40 % restants (tableau 3).

Tableau 3 Répartition du financement pour la réalisation du projet

	Participation (%)
<i>Capitaux propres</i>	
Invenergy Wind Canada	60
Régie intermunicipale de l'énergie de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine	40
Coût total	100

#### 6.5.4 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impact sur le milieu humain – Climat sonore (pages 6-41 à 6-44)

**QC 27** Il est indiqué à tort aux pages 6-43 et 6-63 que le parc éolien est situé sur un territoire correspondant à la catégorie de zonage de type III de la Note d'instructions 98-01. Le rapport principal de l'étude d'impact devra être ajusté en fonction des commentaires formulés à la question 1.1.3 du présent document.

L'initiateur devra transmettre un rapport complet, signé par un ingénieur, de l'étude prédictive du climat sonore associé à l'exploitation du parc éolien, et incluant :

- les caractéristiques des éoliennes (puissance acoustique par bandes de tiers d'octave, par octave et totale) pour les différents régimes de vent utilisés;
- les puissances de production d'énergie électrique correspondantes;
- les paramètres d'humidité et de température de l'air considérés (l'atténuation due à l'absorption atmosphérique devrait être calculée pour une température 10 °C et une humidité relative de 70 %) ainsi que les autres conditions météo considérées;
- la détermination des termes correctifs applicables (exemple «  $K_s$  ») pour chaque point d'évaluation et chaque régime de vent considérés;
- les calculs des niveaux acoustiques d'évaluation sur une heure à chaque point d'évaluation pour les différents régimes de vent;
- la cartographie sonore pour chaque régime de vent considérée correspondant à la période de jour et à la période de nuit;
- la cartographie de la contribution sonore des éoliennes au climat sonore à l'aide d'isophones de 30 dB(A) et plus.

La rose des vents devra être ajoutée aux différentes cartographies du climat sonore et les autres renseignements requis à l'évaluation de l'étude prédictive devront être inclus au rapport. Le projet devra faire l'objet de modifications dans le cas où le niveau acoustique d'évaluation ( $L_{Ar,1h}$ ) des éoliennes à l'un des sites de villégiature où des bâtiments sont utilisés à des fins d'habitation

excéderait les critères de la Note d'instructions 98-01 (40 dB(A) de nuit et 45 dB(A) de jour, ou le bruit résiduel selon le cas).

Au troisième paragraphe de la page 6-44, il est indiqué que l'intensité de l'impact est faible considérant que le niveau de bruit demeure en deçà des niveaux proposés à la Note d'instructions 98-01. L'évaluation de l'impact devra être revue en fonction des commentaires formulés plus haut ainsi qu'en considérant comme susceptible de subir des nuisances non négligeables tous les sites de villégiature où la contribution sonore des éoliennes peut excéder 30 dB ( $L_{Ar,1h}$ ), tout en portant une attention particulière aux emplacements où le bruit résiduel ne masquerait pas suffisamment le bruit des éoliennes.

RQC 27 Tel qu'il est mentionné à RQC 3, en fonction des usages actuels du territoire (forestier et récréatif) et des usages compatibles décrits plus haut, l'initiateur du projet maintient son évaluation à l'effet qu'il est juste d'utiliser le niveau sonore admissible de la zone III indiqué dans la Note d'instructions 98-01 sur le bruit du MDDEP (révisée en juin 2006) dans le cadre du projet de parc éolien communautaire Le Plateau 2.

Tel qu'illustré à la carte 6.6 du volume 2 de l'étude d'impact sur l'environnement, aucun bail de villégiature n'est compris dans la zone où la contribution sonore des éoliennes serait de plus de 40 dB(A). Conformément au RCI de la MRC d'Avignon, les éoliennes sont situées à plus de 500 m des baux de villégiature, l'éolienne la plus près se trouvant à environ 850 m d'un bail de villégiature.

6.8 Analyse des impacts et mesures d'atténuation et de compensation – Impacts cumulatifs (pages 6-61 et 6-62)

QC 28 Il est prévu d'ériger plusieurs éoliennes dans un rayon de 50 km de ce parc (puissance totale d'environ 586 MW) et donc, l'impact cumulé des toutes ces structures (pertes d'habitat, dérangement et mortalité due aux collisions) pourrait avoir un impact plus grand, spécialement dans le cas d'espèces rares, sensibles ou en péril. L'analyse des impacts cumulatifs ne permet pas vraiment de déterminer l'ampleur des effets des divers parcs sur les oiseaux, dont les espèces en péril. Il est à noter que le projet se situe à proximité ou à l'intérieur d'un corridor de migration soupçonné important pour les oiseaux, soit la vallée de la Matapédia et donc, il est d'autant plus important d'avoir des études adéquates. Il serait pertinent de discuter des impacts cumulatifs en tenant compte des autres activités et non seulement des projets éoliens. La foresterie est un exemple d'activité dont il faudrait tenir compte, particulièrement pour les espèces à statut précaire puisque cela peut provoquer d'importantes modifications et pertes d'habitat.

RQC 28 Lors de la planification des tracés de chemins pour le parc éolien, une harmonisation a été effectuée avec les besoins de l'industrie forestière. Ainsi, les superficies déboisées sont diminuées sur le territoire. De plus, la réalisation d'un suivi de la mortalité des oiseaux de proie et des chauves-souris ainsi que le suivi comportemental des oiseaux de proie pendant une période de trois ans permettent d'évaluer l'impact de la présence des éoliennes sur ces espèces.

## 8 Suivi environnemental

**QC 29** À la page 8-1, il est mentionné que le suivi environnemental comprendra un suivi de la mortalité des oiseaux de proie et des chiroptères ainsi que le suivi comportemental des oiseaux de proie et que ces suivis seront réalisés en conformité avec les protocoles de référence du MRNF. À cet égard, il serait important de préciser que ces suivis devront être réalisés pendant les trois premières années de la phase exploitation et que des mesures d'atténuation devront être élaborées pour réduire les cas de mortalité si de telles observations sont confirmées lors des suivis. Il serait également pertinent de s'engager à faire valider les protocoles de suivi auprès de la Direction de l'expertise Énergie-Faune-Forêts-Mines-Territoire de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine du MRNF avant de procéder aux travaux de terrain.

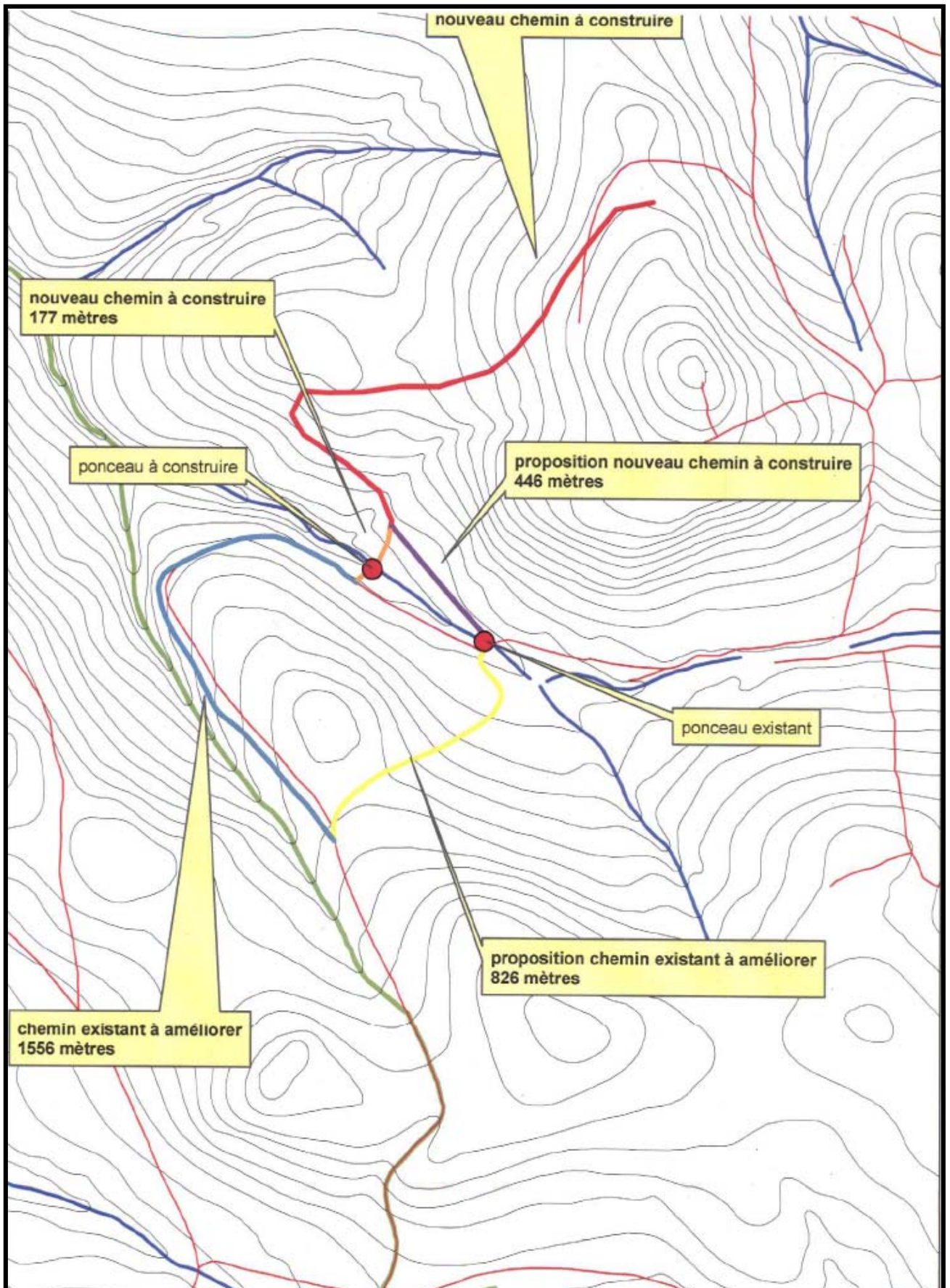
Tous les travaux de déboisement et de construction (aires de travail, chemins, infrastructures) devront être préalablement autorisés par un permis d'intervention pour travaux d'utilité publique émis par le MRNF. À cet effet, ce dernier désire obtenir les renseignements suivants :

- Où seront localisés les bureaux de chantier, l'usine de béton et les aires d'entreposage de matériel?
- Y aura-t-il de nouveaux bancs d'emprunt et, le cas échéant, où seront-ils localisés?

À la suite de l'analyse de la localisation de la voirie, le MRNF s'interroge sur la section de chemin qui débute à l'éolienne numéro 3 et qui conduit aux éoliennes numéros 7, 8, 9 et 10. Il a préparé une carte afin d'illustrer son questionnement (voir page suivante). La section de chemin existante à améliorer, d'une longueur de 1 556 m (en bleu), longe un ruisseau et nécessite la pose d'un nouveau pont ou ponceau. Le MRNF suggère un tracé qui éviterait d'avoir deux traverses de ruisseau distantes d'environ 350 m. Cette option éviterait également de longer le ruisseau en plus de raccourcir de 500 m le tracé initial. L'initiateur devra fournir la précision suivante :

- Pourquoi ne pas construire un nouveau chemin d'une longueur d'environ 450 m (en mauve sur la carte jointe) qui rejoindrait la traverse existante du ruisseau et, en complément, améliorer le chemin existant (en jaune sur la même carte)?

Sur cet aspect, le MRNF souhaite avoir des discussions avec l'initiateur afin de convenir d'un tracé avant les étapes subséquentes de l'analyse de l'étude d'impact.





RQC 29 L'initiateur s'engage à faire valider les protocoles de suivi par le MRNF avant de procéder aux travaux de terrain.

Les sites d'établissement des bureaux de chantier, de l'usine de béton et des aires d'entreposage temporaire ne sont pas identifiés à ce stade de préparation du projet. De plus, l'initiateur n'a pas pris de décision quant à la possibilité d'ouvrir de nouveaux bancs d'emprunt. Les renseignements demandés seront fournis aux autorités responsables lors des demandes d'autorisation préalables à la mise en place de l'usine de fabrication de béton.

L'initiateur a procédé à l'analyse du tracé de chemin proposé par le MRNF. La proposition du MRNF (en mauve sur la carte présentée à l'Annexe A) a pour effet de réduire la longueur des chemins d'accès de 0,6 km. Ce tracé bien qu'avantageux, présente une importante contrainte en raison de la présence d'une pente de 13 % sur une longueur de 350 m, pente supérieure au standard requis (maximum 10 %) pour le transport des composantes d'éoliennes. Cette pente serait difficile à corriger en raison de sa longueur et de la topographie générale.

Sur la carte de modification de chemin d'accès présenté à l'annexe A, l'initiateur illustre le tracé initial du chemin tel que présenté à l'étude d'impact, le tracé privilégié par le MRNF ainsi qu'une proposition de tracé alternatif. Cette proposition de tracé alternatif fait suite à la réception des commentaires du MRNF et à une analyse de ce secteur.

Le tracé alternatif (en vert sur la carte) intègre la suggestion du MRNF d'utiliser l'approche existante de la traverse de cours d'eau. Ce tracé alternatif permet également d'éviter l'aménagement de deux nouvelles traverses de cours d'eau tout en réduisant de 1,0 km la longueur totale des chemins à construire. L'initiateur invite le MRNF à prendre connaissance de cette proposition de tracé alternatif. Le tracé définitif du chemin d'accès sera fourni aux autorités responsables lors des demandes d'autorisations préalables à la phase construction.

**QC 30 Il serait pertinent qu'en plus du programme officiel de suivi, les employés d'entretien des structures portent une attention à la présence d'oiseaux morts autour de la structure afin de documenter les cas de mortalité massive qui pourraient survenir. Si de tels cas se produisent, il est recommandé d'aviser le SCF.**

RQC 30 Les employés qui réaliseront les travaux d'entretien en phase exploitation seront informés de porter une attention particulière à la présence d'oiseaux morts au pied des éoliennes.

**QC 31 L'initiateur devra détailler le programme de suivi du climat sonore qu'il a l'intention de mettre en place. Il devra y décrire les méthodes et les stratégies de mesures utilisées pour évaluer ou isoler, avec un niveau de confiance acceptable, la contribution sonore du parc éolien aux divers points d'évaluation. Ces méthodes et stratégies devront permettre de vérifier le respect des critères pour des conditions d'exploitation et de propagation représentatives des impacts les plus importants.**

**En plus des paramètres acoustiques et météorologiques qu'il est d'usage courant d'enregistrer pendant les relevés sonores ainsi qu'à ceux requis pour évaluer le niveau acoustique d'évaluation ( $L_{Ar,1h}$ ) à la Note d'instructions 98-01, tels  $L_{Aeq}$ ,  $L_{Ceq}$ ,  $L_{AFTeq}$  et l'analyse en bandes de tiers d'octave, il convient d'ajouter :**

- les LAeq,10 min;
- les indices statistiques (LA05, LA10, LA50, LA90 et LA95);
- 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 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, sans égard au respect des critères de la Note d'instructions 98-01. L'analyse des plaintes doit être réalisée de façon à établir les relations existant entre les nuisances ressenties, les conditions d'exploitation, les conditions atmosphériques et tout autre facteur qui pourrait être mis en cause. Les conclusions de ces études permettront d'évaluer la pertinence de modifier ses pratiques et/ou de prendre des mesures adaptées en vue de réduire ses impacts sonores de façon à favoriser une cohabitation harmonieuse avec les collectivités visées. Toutefois, toute dérogation aux critères de la Note d'instructions 98-01 sur le bruit qui serait constatée devra obligatoirement être corrigée.

Pour documenter et étudier les conditions d'exploitation pour lesquelles il y a eu plainte, l'initiateur devra utiliser des stratégies et des méthodes (notamment des arrêts planifiés des éoliennes) qui lui permettent 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. Les méthodes et les stratégies de mesure qui seront utilisées dans le traitement ou l'étude d'une plainte devront permettre de déterminer avec une précision acceptable la contribution sonore des éoliennes.

Les rapports de suivi du climat sonore et du système de réception, de documentation et de gestion des plaintes liées au climat sonore, comportant notamment les données brutes et les mesures appliquées, doivent être déposés auprès du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

RQC 31 Nous prenons note de ce commentaire. Le programme de suivi du climat sera rédigé lors de la préparation des documents nécessaires à la demande de certificat d'autorisation pour la phase Exploitation.

## Bibliographie

CanWEA (2010). Étude sur les retombées de la filière de l'énergie éolienne au Québec (2005-2025). Étude réalisée pour l'Association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA) par Dr Jean-Claude Thibodeau, économiste en collaboration avec GPCo, membre du groupe Hatch. Octobre 2010. 42 p. [http://www.canwea.ca/pdf/economic\\_benefits\\_qc\\_full\\_fr.pdf](http://www.canwea.ca/pdf/economic_benefits_qc_full_fr.pdf)

Institut de la Statistique du Québec (2012). Données démographiques régionales. TNO Ruisseau-Ferguson. [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/demographie/dons\\_regnl/regional/index.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/societe/demographie/dons_regnl/regional/index.htm)

MAMROT (2010). Répertoire des municipalités. TNO Ruisseau-Ferguson. <http://www.mamrot.gouv.qc.ca/repertoire-des-municipalites/fiche/municipalite/06904/>

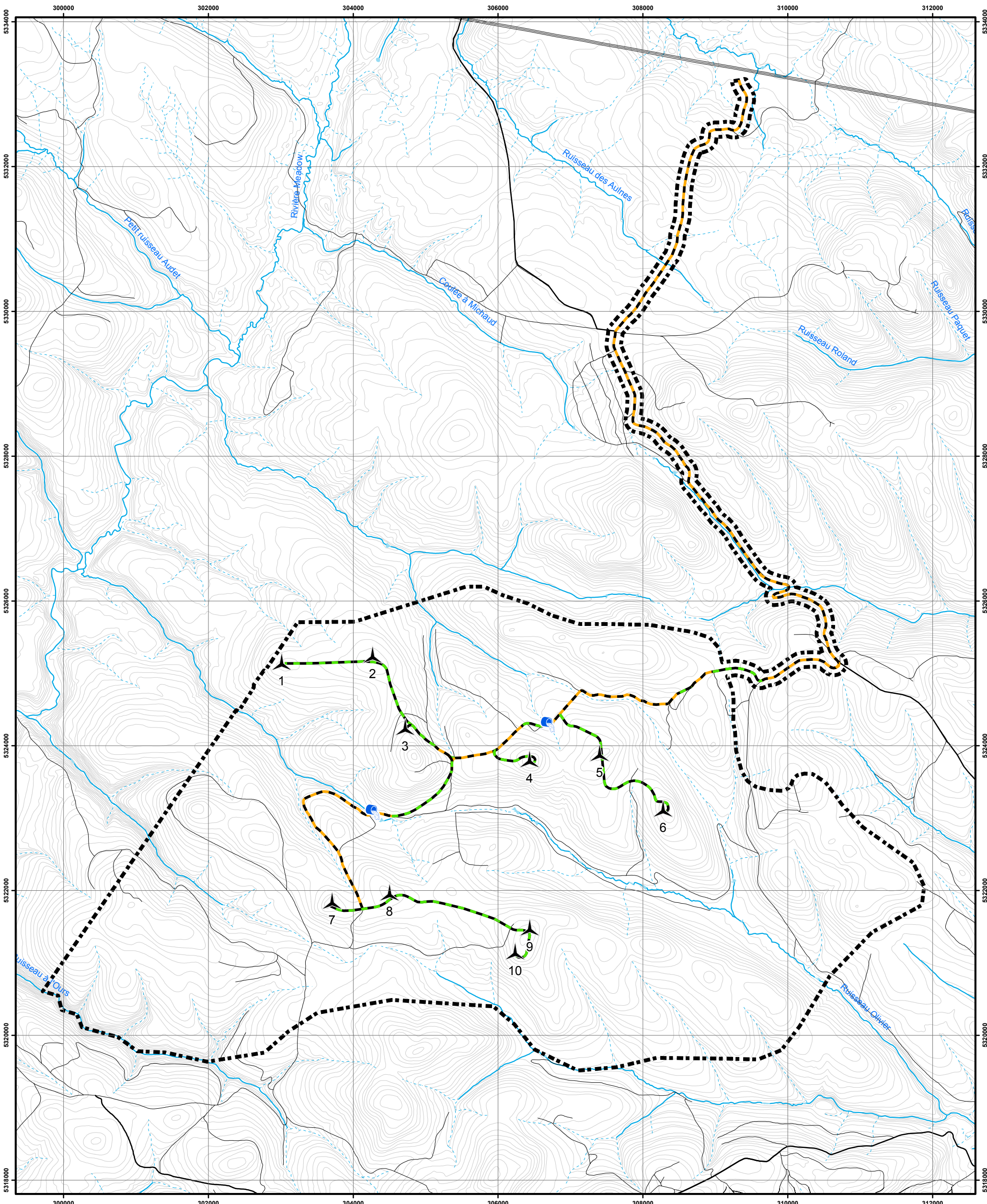
MDDEP (2006). *Note d'instructions 98-01 sur le bruit (note révisée en date du 9 juin 2006)*. Ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs. 23 p.

MRC d'Avignon (1987). *Schéma d'aménagement*. 80 p.

MRC d'Avignon (2007). *Schéma d'aménagement et de développement révisé*. 117 p. 1 annexe.



## *Annexe A Cartes*



# Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C.

## Parc éolien Le Plateau 2

- Éolienne (PLA2 - 08)
- Chemin existant à améliorer\*
- Nouveau chemin à construire\*
- Traverse de cours d'eau
- Domaine du parc éolien

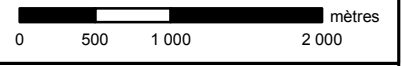
## Autres éléments

- Route non pavée
- Route forestière primaire
- Ligne de transport d'énergie
- Courbe de niveau (équid. 10 m)
- Cours d'eau intermittent
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

## Parc éolien Le Plateau 2



1:50 000



## Annexe A

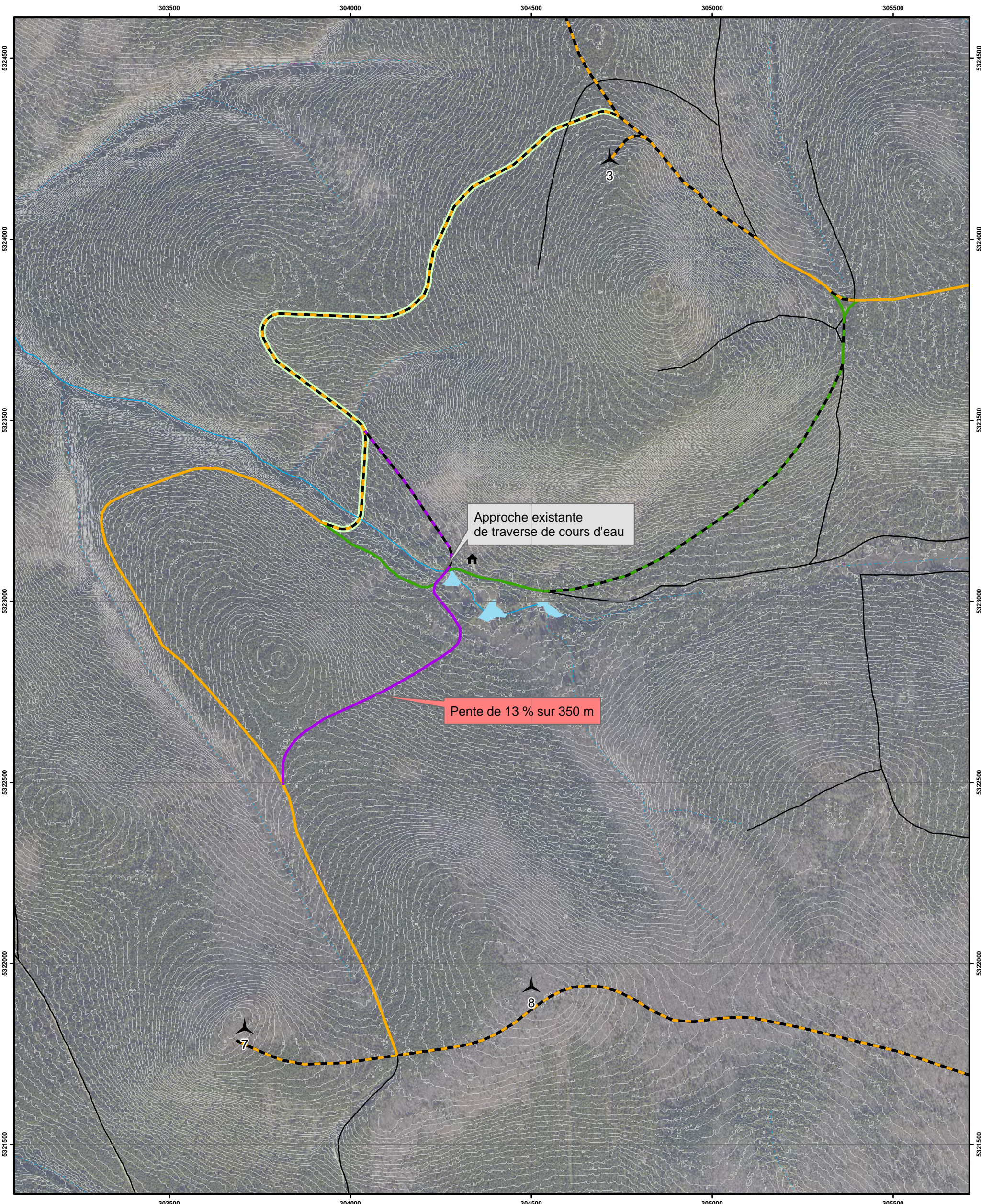
## Localisation des traverses de cours d'eau

3 février 2012

N/Réf. : 10100030

Projection : MTM 6, NAD1983  
 Sources : © Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2011;  
 Base de données topographiques du Québec (BDTQ),  
 SIEF, peuplements écologiques, 1 : 20 000, MRNF Québec, 4<sup>e</sup> inventaire, 2006-2011  
 Base de location (MRNF, 2011)  
 Énergie éolienne Le Plateau S.E.C.

\*Réseau collecteur enfoui dans l'emprise des chemins du parc éolien



# Énergie éolienne communautaire Le Plateau S.E.C.

## Annexe A

### Modification au chemin d'accès

#### Parc éolien Le Plateau 2

▲ Éolienne (PLA2 - 08)

#### Tracé initial (EIE)

— Chemin existant

- - - Chemin à construire

#### Tracé proposé par le MRNF

— Chemin existant

- - - Chemin à construire

#### Tracé alternatif

— Chemin existant

- - - Chemin à construire

— Chemin non utilisé

#### Autres éléments

🏠 Bail de villégiature

— Route non pavée

— Courbe de niveau (équid. 2 m)

- - - Cours d'eau intermittent

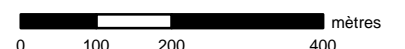
— Cours d'eau permanent

🌊 Plan d'eau

#### Parc éolien Le Plateau 2



1:10 000



Date : 3 février 2012

N/Réf. : 10100030

Projection : MTM 6, NAD1983  
Sources : © Gouvernement du Québec, tous droits réservés, 2011;  
Base de données topographiques du Québec (BDTQ);  
Énergie éolienne Le Plateau S.E.C.









