



Intégration de la production éolienne au réseau de transport

Ligne à 315 kV du parc éolien de la Rivière-du-Moulin

Complément de l'étude d'impact sur l'environnement

Réponses aux questions et aux commentaires du ministère Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Avril 2012

Ce document complète l'étude d'impact sur l'environnement et répond aux questions formulées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact relative au projet de la ligne à 315 kV du parc éolien de la Rivière-du-Moulin. Cette analyse s'inscrit dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

La présente étude a été réalisée pour Hydro-Québec Trans-Énergie par Hydro-Québec Équipement et services partagés, avec la collaboration de la direction – Affaires régionales et collectivités.

AVANT-PROPOS

Le présent document contient les réponses aux questions et aux commentaires adressés à Hydro-Québec TransÉnergie dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet de la ligne à 315 kV * du parc éolien de la Rivière-du-Moulin

Ces questions et commentaires découlent 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 (MDDEP) ainsi que de certains autres ministères et organismes. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 23) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

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

Afin de faciliter le travail des analystes, nous avons conservé la structure du document *Questions et commentaires pour le projet de ligne à 345 kV du parc éolien de la Rivière-du-Moulin sur le territoire des municipalités régionales de comté de Charlevoix et de la Côte-de-Beaupré par Hydro-Québec TransÉnergie (dossier 3211-11-104)*. Nous avons également conservé le libellé des questions et commentaires qui nous ont été transmis, chacun étant suivi de la réponse, de la correction ou de la précision demandée.

* Le projet initialement prévu à 345 kV est maintenant un projet à 315 kV. Cette faible diminution de tension n'affecte pas le type de supports de la ligne projetée. Ainsi, le nombre et l'importance des impacts identifiés dans notre étude d'impact sur l'environnement demeurent les mêmes.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	III
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1. MILIEUX HUMIDES.....	1
2. VÉGÉTATION	6
3. FAUNE	8
4. GESTION DU TERRITOIRE PUBLIC	22
5. ARCHÉOLOGIE.....	23
6. ENTRETIEN DE L'EMPRISE.....	25
7. DIVERS	31
 Carte	
QC-1	4
 Tableaux	
QC-7 TABLEAU 2-5 Principales espèces d'oiseaux susceptibles de fréquenter la zone d'étude – mise à jour en gras.....	11
QC-7 TABLEAU 2-11 Espèces fauniques à statut particulier susceptibles de fréquenter la zone d'étude – mise à jour (dernière colonne)	12
QC-13 Déboisement requis dans l'emprise du tracé retenu, par terrain de piégeage	16
 Annexe	
QC-16 Fiche d'une traversée de cours d'eau	

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1. MILIEUX HUMIDES

QC-1

L'initiateur indique que « ont été identifiés à partir de l'appellation « dénudé humide » du Système d'information écoforestière (SIEF) (Québec, MRNF, 2006-2009), de l'appellation « milieu humide » de la BDTQ, de données de Canards Illimités Canada et d'informations reçues du MTQ (Canards Illimités Canada, 2010; Québec, MRNF, 2007a). [] Aux milieux humides identifiés plus haut s'ajoutent les arbustives riveraines et les zones inondées (voir la carte A à l'annexe G) tirés du SIEF ».

La carte A ne présente pas de représentation cartographique des milieux humides correspondant aux lignes précédentes. Les milieux humides présentés ne correspondent ni aux données de Canards Illimités, ni à une reclassification du SIEF du 4^e décennal, ni à une combinaison de ces données.

Le 4^e décennal du SIEF constitue la donnée la plus intéressante pour identifier les milieux humides potentiels de ce secteur (les données de CIC étant basées sur les cartes écoforestières du 3^e décennal). La requête Internet suivante permet de sélectionner les milieux humides potentiels à partir du SIEF 4^e décennal.

```
"CO_TYPE like '%7%' or CO_TYPE like '%8%' or CO_TYPE like '%9%' or TER_CO in ('DH', 'AL', 'INO', 'TOE', 'BAT')"
```

Les peuplements sur dépôts organiques qui n'auraient pas été sélectionnés par la requête précédente doivent également être considérés comme étant des milieux humides potentiels.

L'initiateur doit baser ses analyses sur ces données concernant la composante milieux humides. L'identification de milieux humides potentiels est satisfaisante pour dresser un portrait de ce secteur d'étude.

Réponse

Sur la carte A *Milieux naturel et humain* de l'étude d'impact sur l'environnement, les polygones illustrant les milieux humides de la zone d'étude correspondent à la somme des éléments suivants :

- Les résultats de la requête TER_CO in ('DH', 'AL', 'INO', 'TOE', 'BAT') effectuée sur le Système d'information écoforestière (SIEF, 4^e décennal), c'est-à-dire :
 - DH : dénudé humide
 - AL : aulnaie
 - INO : zone inondée
 - TOE : tourbière exploitée
 - BAT : batture

Aucun polygone de la zone d'étude ne correspond à une tourbière exploitée ou à une batture.

- Les milieux humides identifiés par la BDTQ, Canards Illimités Canada ou le MTQ.

Les polygones bruns de la carte QC-1 jointe correspondent aux milieux humides qui avaient déjà été identifiés sur la carte A.

La requête TEC_CO_TEC like '%7%' or TEC_CO_TEC like '%8%' or TEC_CO_TEC like '%9%' a été appliquée aux données écoforestières du 4^e décennal. Les nouveaux milieux humides identifiés par cette requête par rapport à ceux déjà identifiés à la carte A correspondent à des sites de dépôts organiques sur mauvais et très mauvais drainages et à des sites avec drainage imparfait (polygones verts sur la carte QC-1). Dans l'emprise du tracé retenu, les milieux humides potentiels qui s'ajoutent correspondent majoritairement à des peuplements d'épinette noire sur mauvais ou très mauvais drainages, dont certains ont déjà été récoltés par l'industrie forestière, par exemple en bordure de la rivière du Moulin.

Le tableau suivant présente les superficies associées à chacun des types de milieux humides identifiés grâce à la requête proposée.

Superficie des milieux humides (ha)					
Source	Type de milieu	Carte A Milieux naturel et humain		Carte QC-1 Milieux humides Requête proposée par le MRNF	
		Zone d'étude	Emprise du tracé retenu	Zone d'étude	Emprise du tracé retenu
SIEF 4 ^e décennal	Aulnaie (AL)	796,4	4,0	796,4	4,0
	Dénudé humide (DH)	883,4	1,9	883,4	1,9
	Zone inondée (INO)	42,9	0,2	42,9	0,2
	Drainage imparfait	0,3	-	67,0	-
	Dépôt organique sur mauvais drainage	23,4	-	476,5	1,2
	Dépôt organique sur très mauvais drainage	18,2	-	890,5	15,7
BDTQ, Canards Illimités et MTQ ¹	Milieu humide ²	70,7	0,3	-	0,3
Total		1 835,2	6,4	3156,7	23,3

1. Dans la zone d'étude, les milieux humides identifiés par Canards Illimités correspondent à ceux de la BDTQ.
2. La superficie de 0,3 ha dans l'emprise est tirée des milieux humides identifiés par le MTQ, et correspond à une sapinière de 70 ans avec drainage modéré sur till indifférencié selon SIEF, 4^e décennal.

Carte QC-1 à imprimer en 11"x17"

QC-2

L'initiateur entend éviter au maximum les milieux humides.

Le tracé retenu devra faire l'objet d'une cartographie plus fine des milieux humides ne pouvant être évités, permettant d'identifier et de délimiter les associations végétales qui les composent, de déterminer le type de milieu humide en présence (étang, marais, marécage, tourbière), et d'établir la présence d'un lien hydrologique de surface et la présence ou l'absence d'espèces menacées ou vulnérables, et d'évaluer au besoin la valeur écologique des milieux.

S'il n'existe aucune solution de rechange raisonnable pour le projet ou pour sa localisation, après que l'initiateur en ait fait la preuve, il s'agit de réduire les impacts négatifs du projet de façon à rendre sa réalisation acceptable sur le plan environnemental. L'initiateur doit proposer des mesures de minimisation à chaque étape du projet. Il s'agit de réduire au minimum les impacts selon la nature des composantes du projet en optimisant la conception, en adaptant les techniques de réalisation, et en assurant un suivi spécifique pendant l'exploitation. Pour les pertes jugées inévitables, l'initiateur doit s'engager à compenser en respectant un ratio de compensation proportionnel à la valeur écologique du milieu détruit ou perturbé.

Réponse

Une caractérisation au terrain sera réalisée à l'été 2012 afin de valider, principalement dans l'emprise projetée de la ligne, la délimitation et l'identification (marais, marécage, étang et tourbière) des milieux humides potentiels, les principales associations végétales présentes et la présence d'espèces menacées ou vulnérables, aux endroits qui présentent un potentiel d'habitat pour ces espèces. La présence de liens hydrologiques de surface reliés aux milieux humides potentiels sera également validée lors de cette visite terrain. La superficie des milieux humides sera déterminée à l'aide des données cartographiques et pourra au besoin être validée au terrain. Une cartographie détaillée précisant les limites et les caractéristiques des milieux humides compris dans l'emprise de la ligne projetée de même qu'un rapport descriptif seront présentés au ministère à la suite de cette validation au terrain. L'ensemble de ces données permettra d'évaluer si nécessaire la valeur écologique de ces milieux humides.

Dans la mesure du possible, les milieux humides seront évités pour l'implantation des pylônes et des chemins d'accès. S'il n'existe aucune autre solution de rechange permettant d'éviter les milieux humides lors de l'implantation d'un pylône, Hydro-Québec proposera des mesures d'atténuation afin de réduire les impacts, et ce, en optimisant la conception, en adaptant les techniques de réalisation et en s'assurant que l'identification de ces milieux sensibles soient identifiés dans les documents d'exploitation.

Le déboisement de l'emprise sera effectué dans les milieux humides selon un mode B. Ce mode prescrit une coupe manuelle des arbres et la conservation des arbustes et broussailles de moins de 2,5 m de hauteur à maturité. Toutefois, s'il est impossible d'aménager un chemin de contournement pour éviter le milieu humide lors des travaux de déboisement, on limitera la circulation de machinerie en milieu humide au strict minimum, avec une machinerie adaptée. Il est à préciser qu'Hydro-Québec prévoit réaliser ses travaux de construction d'envergure du début

décembre au début avril (construction des fondations et assemblage/montage des pylônes), ce qui permettra de réduire au minimum les impacts sur ces milieux.

2. VÉGÉTATION

Forêts

QC-3

En ce qui concerne le volet forestier, il apparaît que les commentaires déposés par le MRNF lors de la réalisation de cette étude d'impact ont été pris en considération par Hydro-Québec TransÉnergie et bien intégrés aux éléments forestiers présents dans le document. Il est cependant pertinent de rappeler à l'initiateur de projet l'importance d'informer les futurs intervenants forestiers concernés par les travaux de la présence d'un processus de certification forestière référant à la norme CSA Z809-08. Ils devront respecter les exigences de cette norme, exigences qui seront à vérifier, avant le début des travaux, auprès de l'unité de gestion des ressources naturelles et de la faune concernée.

Réponse

Hydro-Québec prend note de ce commentaire.

Espèces floristiques menacées

QC-4

Sur la base de l'information consignée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, 2010) et d'autres sources, l'étude rapporte la présence confirmée du myriophylle menu (*Myriophyllum humile*), espèce retrouvée en eau peu profonde et calme ainsi que la présence potentielle de 19 espèces floristiques à statut particulier sur le territoire correspondant à la zone d'étude (volume 1 : pages 2-11, 2-12 et annexe E). Ces espèces croissent principalement dans les affleurements rocheux, les sablières et les milieux humides.

L'étude attribue une valeur environnementale forte aux EFMVS, une résistance environnementale très forte et un impact appréhendé fort (pages 3-2, 3-3). L'étude mentionne un impact potentiel du projet sur les EFMVS pour chacune des phases du projet (préconstruction, construction, exploitation et entretien). Néanmoins, l'initiateur qualifie l'importance de l'impact résiduel comme étant négligeable (pages 6-6 et 6-43).

Dans un premier temps, l'initiateur justifie l'analyse environnementale par l'application de mesures d'atténuation courantes (clauses environnementales normalisées d'Hydro-Québec) et particulières (pages 6-10, 6-16, 6-43 et annexe B). En effet, l'analyse réalisée confirme qu'un seul type d'habitat potentiel, soit des milieux humides (aulnaies, dénudés humides, zones inondées) a été répertorié dans l'emprise projetée. Ces habitats potentiels couvrent de faibles superficies (moins de 0,5 ha), s'étendent sur de courtes distances (moins de 200 m) et seront évités par la machinerie lors des

travaux de préconstruction et de construction. Dans un deuxième temps, les milieux sensibles, en l'occurrence les milieux humides, seront également protégés lors de l'entretien de l'emprise en phase d'exploitation (page 6-16). Dans l'éventualité où il ne serait pas possible d'éviter les milieux humides lors de la réalisation des travaux en dehors de la période hivernale, un inventaire des EFMVS dans les milieux humides de l'emprise devra être effectué et les mesures de protection nécessaires devront être appliquées si la présence de telles espèces est confirmée. Advenant que les inventaires révèlent la présence d'EFMVS devant être relocalisées, l'initiateur de projet doit s'engager à réaliser un suivi environnemental de trois ans sur les EFMVS transplantées.

Réponse

Tel que mentionné dans la réponse à la question 2, un inventaire des EFMVS sera réalisé au courant de l'été 2012 dans les milieux humides qui présentent un potentiel d'habitat pour ces espèces. Advenant la présence d'EFMVS, Hydro-Québec appliquera les mesures de protection nécessaires. Il est à préciser qu'Hydro-Québec prévoit réaliser ses travaux de construction d'envergure du début décembre au début avril (construction des fondations et assemblage/montage des pylônes). En dehors de la période hivernale, Hydro-Québec contournera les milieux humides. Le déboisement de l'emprise sera pour sa part réalisé à l'automne. Pour ce faire, la protection des milieux humides se fait en indiquant, sur les plans de déboisement, un mode B de déboisement. Ce mode prescrit une coupe manuelle des arbres. Les arbustes et broussailles de moins de 2,5 m de hauteur à maturité doivent être conservés. Si aucun chemin de contournement n'est possible pour contourner le milieu humide, on y limitera la circulation au strict minimum, avec une machinerie adaptée.

Espèces exotiques envahissantes

QC-5

L'initiateur ne fait aucune mention quant à la présence d'EEE sur les sites des travaux. Il devra effectuer des inventaires de la végétation détaillés aux points d'intersection entre la ligne électrique projetée et les routes 169 et 175, de même qu'aux points d'intersection avec les chemins forestiers existants. Si des EEE sont détectées, l'initiateur devra transmettre l'information sur leur localisation et leur abondance à la DPÉP.

Par mesure de précaution et afin de prévenir l'introduction et la propagation d'EEE dans la zone du projet, la machinerie excavatrice qui sera 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.

L'initiateur devra également indiquer quelles mesures seront mises en place lors de la construction des chemins d'accès afin de limiter l'établissement et la propagation de plantes exotiques envahissantes.

Réponse

En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes, Hydro-Québec mène actuellement un projet de recherche avec l'Université de Montréal (Institut de recherche en biologie végétale) visant à mieux comprendre le développement de ces espèces indésirables faisant suite à la construction d'une nouvelle ligne de transport. Les conclusions partielles de ce programme de recherche indiquent que certaines plantes envahissantes envahissent peu ou pas les emprises.

Tel que convenu avec les représentants du MDDEP dans le cadre d'un autre projet, Hydro-Québec ne réalisera pas d'inventaires des espèces exotiques envahissantes parce que la majorité des travaux de construction seront réalisés durant l'hiver, ce qui limitera la propagation éventuelle des EEE. Hydro-Québec s'engage cependant à appliquer les mesures suivantes :

1. Nettoyage de la machinerie excavatrice avant son arrivée au chantier;
2. S'assurer que le matériel utilisé pour la construction des accès soit exempt de fragments de plantes exotiques envahissantes. Végétaliser rapidement les fossés ou les surfaces mises à nu en bordure des accès;
3. Végétaliser les berges endommagées en utilisant les espèces proposées dans le « Répertoire des végétaux recommandés pour la stabilisation des bandes riveraines »;
4. Si des EEE sont visibles dans les sols excavés, ils seront éliminés dans des lieux d'élimination autorisés par le MDDEP, sinon les brûler sur place.

3. FAUNE

Faune terrestre

QC-6

À la page 1-3, la figure 1-1 présente les supports types de la ligne projetée. L'initiateur de projet prévoit, entre autres, l'installation de haubans pour ancrer les pylônes d'enlignement. Il devra s'assurer que ces derniers ne comportent pas de câbles résiduels laissés à la base des haubans dans lesquels les orignaux, ou toute autre espèce animale, pourraient s'emmêler et demeurer prisonniers. À cet effet, il est demandé à l'initiateur d'intégrer à son programme de surveillance environnementale le suivi de cette particularité de l'installation des haubans.

Réponse

L'entrepreneur est dans l'obligation de respecter les plans et devis d'installation et ceux-ci font en sorte qu'aucun câble résiduel ne restera au sol. De plus, un inspecteur d'Hydro-Québec fait un suivi du travail de l'entrepreneur et une autre équipe d'Hydro-Québec fait l'inspection générale de toutes les structures à la fin du chantier.

QC-7

Aux pages 2-12 et suivantes, l'initiateur de projet présente le résultat de ses recherches de données fauniques obtenues auprès des principales banques sources au Québec, soit la SOS-POP du Regroupement QuébecOiseaux et le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), ainsi que dans la littérature récente sur le territoire à l'étude au moment de la rédaction de l'étude d'impact. L'initiateur n'a cependant pas réalisé d'inventaire faunique. Afin que l'étude soit complète, il y a lieu d'inclure les informations comprises dans l'étude d'impact du projet éolien de la Rivière-du-Moulin, maintenant disponible sur le site Internet du BAPE : http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/eole_riviere-du-moulin/documents/liste_documents.htm#PR.

Ces dernières permettront de combler, en partie, l'absence d'inventaire pour le projet de ligne de raccordement. Le résultat des inventaires pour les espèces suivantes devra figurer dans la présente étude d'impact :

- rapaces en migration automnale et printanière, et en période de nidification;
- oiseaux terrestres en migration automnale et printanière, et en période de nidification;
- sauvagine en migration automnale et printanière, et en période de nidification;
- espèces d'oiseaux à statut précaire;
- chiroptères.

À la lumière de ces nouveaux renseignements, l'initiateur de projet doit revoir l'analyse des impacts de son projet et les mesures d'atténuation qu'il propose, notamment pour l'aigle royal, le faucon pèlerin, le garrat d'Islande, la grive de Bicknell, le pygargue à tête blanche et les chauves-souris cendrées, argentées et rousses.

Réponse

Les informations fournies par Hydro-Québec dans le rapport d'étude d'impact sont conformes à la directive et similaires aux informations présentées dans plusieurs études similaires sur le sujet. Les informations comprises dans l'étude d'impact du projet éolien de la Rivière-du-Moulin étant maintenant publiques, nous avons complété, à la demande du ministère, la description du milieu avec les résultats pertinents.

La liste des espèces d'oiseaux susceptibles de fréquenter la zone d'étude a été mise à jour (tableau 2-5). La majorité des espèces ajoutées ont été observées en période de migrations, à l'exception du petit fuligule qui a été observé uniquement en période de nidification. Les espèces suivantes qui ont été ajoutées ont de plus été observées en période de nidification : moucherolle à ventre jaune, buse pattue, crécerelle d'Amérique et urubu à tête rouge.

Aucune nouvelle espèce d'oiseau à statut particulier n'a été ajoutée à la liste des espèces susceptibles de fréquenter la zone d'étude reste inchangée. La présence de quatre (4) espèces d'oiseaux à statut particulier a été confirmée lors de ces inventaires : le pygargue à tête blanche, l'aigle royal en période de migration, la grive de Bicknell et le quiscale rouilleux. Notons que

pour le pygargue et l'aigle royal, aucun nid n'a été observé dans un rayon de 20 km du parc éolien projeté et que cette zone couvre l'ensemble du tracé. Le tableau 2-11 est mis à jour ci-bas. Dans le cas des chauves-souris, les inventaires pour le parc éolien de la Rivière-du-Moulin ont confirmé la présence de trois (3) espèces à statut particulier, les chauves-souris cendrées, rousses et argentées, qui représentent ensemble moins de 0,1 % des vocalises de chauves-souris enregistrées. Le tableau 2-11 est mis à jour ci bas.

La présente mise à jour des informations ne modifie pas l'évaluation de l'impact présentée. Rappelons que les superficies déboisées sont faibles et représentent 0,5% de la zone d'étude. Le déboisement sera effectué hors de la saison de reproduction afin de ne pas détruire les nids, les œufs ou les oisillons. Aucun nid d'aigle royal et de faucon pèlerin n'a été observé et peu d'habitats propices sont disponibles dans la zone d'étude. Le quiscale rouilleux niche en milieu forestier à proximité des lacs ou des milieux humides. Les marais et arbustiaies d'aulnes ou de saules qu'utilisent l'espèce seront protégés par les modes de déboisement et les mesures d'atténuation courantes permettront de diminuer l'impact sur les milieux humides. Finalement, le promoteur réitère son engagement à réaliser des inventaires pour la grive de Bicknell et de caractérisation de l'habitat aux endroits où celle-ci serait observée. L'impact appréhendé est aussi le même que présenté pour les trois (3) espèces de chauves-souris dont la présence est maintenant confirmée. La période de déboisement permettra d'éviter la période de mise bas et d'élevage des jeunes et le déboisement créera des habitats ouverts favorables à la chasse.

Tableau 2-5 : Principales espèces d'oiseaux susceptibles de fréquenter la zone d'étude – mise à jour en gras

Aigle royal ^b	Chouette rayée	Martin-pêcheur d'Amérique	Petit chevalier
Alouette hausse-col	Colibri à gorge rubis	Merle d'Amérique	Petit fuligule
Autour des palombes	Corneille d'Amérique	Mésange à tête brune	Petite buse
Balbusard pêcheur	Crécerelle d'Amérique	Mésange à tête noire	Petite nyctale
Bécasse d'Amérique	Durbec des sapins	Mésangeai du Canada	Pic à dos noir
Bécasseau minuscule	Engoulevent d'Amérique ^b	Moucherolle à ventre jaune	Pic chevelu
Bécassine de Wilson	Épervier brun	Moineau domestique	Pic flamboyant
Bec-croisé bifascié	Étourneau sansonnet	Moqueur polyglotte	Pic maculé
Bec-croisé des sapins	Faucon émerillon	Moucherolle à côtés olive ^{a, b}	Pic mineur
Bernache du Canada	Fuligule à collier	Moucherolle à ventre jaune	Pipit d'Amérique
Bihoreau gris	Garrot à œil d'or	Moucherolle des aulnes	Piranga écarlate
Bruant à gorge blanche	Garrot d'Islande ^{ab}	Moucherolle Tchébec	Plectrophane des neiges
Bruant chanteur	Geai bleu	Oie des neiges	Plongeon huard
Bruant de Lincoln	Gélinotte huppée	Nyctale de Tengmalm	Pluvier kildir
Bruant des marais	Goéland à bec cerclé	Paruline à collier	Pygargue à tête blanche ^b
Bruant des prés	Goéland argenté	Paruline à calotte noire	Quiscale bronzé
Bruant familial	Grand Corbeau	Paruline à couronne rousse	Quiscale rouilleux ^b
Bruant fauve	Grand harle	Paruline à croupion jaune	Roitelet à couronne dorée
Bruant vespéral	Grand héron	Paruline à flancs marron	Roitelet à couronne rubis
Busard Saint-Martin	Grand-duc d'Amérique	Paruline à gorge noire	Roselin pourpré
Buse à épaulettes	Grèbe à bec bigarré	Paruline à gorge orangée	Sarcelle à ailes bleues
Buse à queue rousse	Grimpereau brun	Paruline à joues grises	Sarcelle d'hiver
Butor d'Amérique	Grive à dos olive	Paruline à poitrine baie	Sittelle à poitrine blanche
Buse pattue	Grive de Bicknell ^b	Paruline à tête cendrée	Sittelle à poitrine rousse
Canard branchu	Grive fauve	Paruline couronnée	Sizerin flammé
Canard colvert	Grive solitaire	Paruline des ruisseaux	Tarin des pins
Canard noir	Gros-bec errant	Paruline du Canada ^b	Tétras du Canada
Canard pilelet	Harle couronné	Paruline flamboyante	Tourterelle triste
Cardinal à poitrine rose	Harle huppé	Paruline jaune	Troglodyte mignon
Carouge à épaulettes	Hirondelle à front blanc	Paruline masquée	Tyran tritri
Chardonneret jaune	Hirondelle bicolore	Paruline noir et blanc	Urubu à tête rouge
Chevalier grivelé	Hirondelle de rivage	Paruline obscure	Vacher à tête brune
Chevalier solitaire	Hirondelle rustique	Paruline rayée	Viréo à tête bleue
Chouette épervière	Jaseur d'Amérique	Paruline tigrée	Viréo aux yeux rouges
Chouette lapone	Junco ardoisé	Paruline triste	Viréo de Philadelphie

a. Espèce classée par le COSEPAC (2011).

b. Espèce désignée menacée ou vulnérable ou susceptible de l'être (gouvernement du Québec).

Sources : Regroupement QuébecOiseaux, 2010b, 2010c, 2011.

Tableau 2-11 : Espèces fauniques à statut particulier susceptibles de fréquenter la zone d'étude – mise à jour (dernière colonne)

Espèce	Statut de l'espèce		CDPNQ ^a (mention)	EPOQ ^b (dernière mention)	Atlas des oiseaux nicheurs du Québec ^c (présence)	Étude d'impact sur l'environnement – Parc éolien de la Rivière-du- Moulin ⁱ
	Fédéral ^d	Provincial				
Classe des mammifères						
Campagnol des rochers	– ^e	SDMV ^f	Non	S. O. ^g	S. O.	S. O.
Campagnol-lemming de Cooper	–	SDMV	Non	S. O.	S. O.	S. O.
Caribou forestier	Menacée	Vulnérable	Non	S. O.	S. O.	S. O.
Chauve-souris argentée	–	SDMV	Non	S. O.	S. O.	Oui
Chauve-souris cendrée	–	SDMV	Non	S. O.	S. O.	Oui
Chauve-souris rousse	–	SDMV	Non	S. O.	S. O.	Oui
Cougar de l'Est	Données insuffisantes	SDMV	Non	S. O.	S. O.	S. O.
Classe des oiseaux						
Aigle royal	Non en péril	Vulnérable	Non	Non	Oui	Oui
Engoulevent bois-pourri	Menacée	SDMV	Non	Non	Non	Non
Engoulevent d'Amérique	Menacée	SDMV	Non	Non	Non	Non
Faucon pèlerin	Préoccupante	Vulnérable	Non	Non	Non	Non
Garrot d'Islande	Préoccupante	Vulnérable	Non	Non	Oui	Non
Grive de Bicknell	Menacée	Vulnérable	Non ^h	Non	Oui	Oui
Moucherolle à côtés olive	Menacée	SDMV ^f	Non	Non	Oui	Non
Paruline du Canada	Menacée	SDMV	Non	Non	Oui	Non
Pygargue à tête blanche	Non en péril	Vulnérable	Non	Non	Oui	Oui
Quiscale rouilleux	Préoccupante	SDMV	Non	Non	Oui	Oui
Classe des poissons						
Omble chevalier	Aucun	SDMV	Oui	S. O. ^g	S. O.	S. O.

a. Québec, CDPNQ, 2010.

b. Regroupement QuébecOiseaux, 2010^b.

c. Regroupement QuébecOiseaux, 2010^c.

d. COSEPAC, 2010.

e. – : Aucun statut reconnu pour l'espèce.

f. SDMV : Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

g. S. O. : Sans objet.

h. La grive de Bicknell a été observée à proximité de la zone d'étude, selon l'avis reçu du MRNF. Cette donnée n'est pas encore disponible au CDPNQ.

i. Étude d'impact sur l'environnement du parc éolien de la Rivière-du-Moulin. [http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/eole_riviere-du-moulin/documents/liste_documents.htm#PR.]

QC-8

À la page 2-25, il y a eu confirmation de la présence d'un couguar à la hauteur de la Forêt Montmorency dans la région de la Capitale-Nationale en 2002. Un couguar a été frappé sur la route 175. Des tests d'ADN sur les poils trouvés sur le pare-chocs de la voiture ont confirmé qu'il s'agissait bien d'un couguar. Il y a donc lieu de préciser que l'espèce est considérée comme potentiellement présente dans la région.

Réponse

Hydro-Québec prend note que le couguar est une espèce potentiellement présente dans la région. Le tableau 2-6, des mammifères susceptibles de fréquenter la zone d'étude, mentionne d'ailleurs le couguar.

QC-9

Aux pages 6-21 et 6-22, l'initiateur de projet passe en revue les mesures d'atténuation susceptibles de réduire les impacts de son projet sur les espèces fauniques à statut précaire. L'initiateur a omis de traiter deux espèces d'engoulevent qu'il est possible de rencontrer dans la zone du projet. Afin de compléter l'étude d'impact, il faut mentionner quelles sont les mesures d'atténuation prévues pour ces deux espèces.

Réponse

Tel qu'il est décrit à la page 2-26, l'habitat de l'engoulevent bois-pourri est habituellement constitué de milieux perturbés ou en régénération, de lisières forestières, de terrains dénudés et de corridors comme les routes ou les lignes électriques (Gauthier et Aubry, 1995).

Tel qu'il est décrit à la page 2-26, en période de reproduction, l'engoulevent d'Amérique niche en milieux ouverts comportant peu ou pas de végétation ainsi qu'en milieu urbain. Bien qu'il niche habituellement sur le sol nu, son nid peut se trouver dans un champ ou une coupe forestière (Gauthier & Aubry, 1995).

Ces deux espèces pourraient s'accommoder des changements dans leur habitat engendrés par le déboisement de l'emprise, puisque ce type de milieu perturbé par l'activité humaine peut lui convenir, selon la littérature. Ces espèces pourraient donc utiliser les habitats qui seront créés par le déboisement de l'emprise. Aucune mesure d'atténuation n'est prévue pour ces espèces.

QC-10

À la page 6-22, l'initiateur de projet indique qu'il réalisera un inventaire de la grive de Bicknell dans la future emprise de la ligne de raccordement en juin 2012. Si cet inventaire décèle la présence de la grive de Bicknell, des travaux de caractérisation de l'habitat de l'espèce seront exigés. Le MRNF informe l'initiateur de projet qu'à partir des résultats de cette caractérisation de l'habitat, des modalités visant la conservation de l'espèce pouvant aller, entre autres, jusqu'à la modification du tracé de la ligne de raccordement pourraient être demandées.

Réponse

Les protocoles d'inventaire et de caractérisation d'habitat de la grive de Bicknell sont en cours d'élaboration et des discussions ont présentement lieu entre Hydro-Québec et certains représentants du MRNF afin de convenir de certaines modalités dans l'élaboration de ce protocole. Lors de la dernière réunion tenue le 15 février 2012 où participaient des représentants d'Hydro-Québec et du MRNF, il a été convenu qu'Hydro-Québec réalisera une caractérisation d'habitat seulement aux endroits où une grive de Bicknell aura été entendue ou vue, et ce, sur une superficie déterminée. Il est prévu qu'Hydro-Québec réalise ces travaux en juin 2012.

De plus, au cours de ses rencontres avec le MRNF, Hydro-Québec a fait remarquer que le déplacement de la ligne ne permettrait pas de régler le problème de présence d'habitats de la grive de Bicknell. En effet, selon la cartographie actuelle, le déplacement d'un seul point sur le tracé a pour impact de déplacer tout l'avant et l'arrière du point déplacé et ne permettrait pas d'éviter la multitude d'habitats potentiels présents dans la majorité de la zone d'étude. De plus, ces zones de potentiel sont disséminées de façon régulière dans toute la zone d'étude. Ainsi, d'autres habitats de la grive de Bicknell en seraient possiblement affectés en plus de tous les autres éléments qui ont été considérés dans le cadre de l'élaboration du tracé, soit le défi technique au niveau de l'évitement des zones à risque élevé de givre, de la topographie accidentée, des milieux humides et de la protection du paysage.

QC-11

À la page 6-22, il est écrit qu'« *il n'existe aucune mention d'observation de ces espèces pour le secteur* » en faisant référence au campagnol-lemming de Cooper et au campagnol des rochers. Il faut reformuler ce libellé pour nuancer le propos afin de ne pas laisser sous-entendre que ces deux espèces ne sont pas présentes dans l'aire d'étude. Aucun inventaire de micromammifères n'a été réalisé par l'initiateur dans l'aire d'étude. Par ailleurs, les renseignements consignés par le CDPNQ sont limités aux territoires qui ont fait l'objet d'inventaires pour les espèces à statut précaire. La réserve faunique des Laurentides (RFL) fait partie d'un territoire peu couvert par ce type d'inventaire. Par conséquent, il faut considérer les données du CDPNQ comme fragmentaires.

Réponse

À la page 6-22, au premier paragraphe, on devrait lire : « Le campagnol-lemming de Cooper et le campagnol des rochers, deux espèces de micromammifères susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, sont potentiellement présents dans l'emprise. Aucun inventaire de micromammifères n'a été réalisé par l'initiateur dans l'aire d'étude. Par ailleurs, les informations consignées par le CDPNQ sont limitées aux territoires qui ont fait l'objet d'inventaires pour les espèces à statut précaire. La réserve faunique des Laurentides (RFL) fait partie d'un territoire peu couvert par ce type d'inventaire. Par conséquent, il faut considérer les données du CDPNQ comme fragmentaires. »

QC-12

À la page 6-23, il est question des impacts résiduels du projet pour les espèces à statut particulier. L'initiateur de projet conclut qu'« *étant donné les mesures courantes et particulières proposées, l'importance de l'impact résiduel sur les espèces fauniques à statut particulier est mineure* ». Cette évaluation devra être revue à la lumière des résultats des inventaires de la grive de Bicknell prévus pour juin 2012.

Réponse

Hydro-Québec prend note de ce commentaire.

QC-13

À la page 6-25, il est question des impacts du projet sur les activités de piégeage. L'initiateur de projet a omis de s'attarder aux conséquences possibles de la perte d'habitats causée par le projet sur les activités de piégeage, notamment au regard de la martre, une espèce prisée par les piégeurs. La coupe de peuplements forestiers matures pourrait avoir des conséquences sur la capture de la martre à l'échelle des terrains de piégeage. Il y aurait lieu de quantifier les pertes d'habitat (par grand type de peuplement) par terrain de piégeage afin de compléter l'étude d'impact. L'initiateur doit également revoir l'analyse de l'impact du projet sur les activités de piégeage en tenant compte de ces nouveaux renseignements.

Réponse

Le tableau ci-dessous présente les superficies qui seront déboisées dans l'emprise du tracé retenu, détaillées par types de peuplements et classes d'âges et présentées par terrain de piégeage. Au plus, 1 % de la superficie de chaque terrain de piégeage dans la zone d'étude sera déboisée pour l'emprise du tracé retenu. Ainsi, les modifications d'habitats pour les principales espèces piégées sont minimales à l'échelle du terrain de piégeage. Ces informations additionnelles complètent l'analyse de l'impact sur les activités de piégeage présentées à la section 6.6.2 et ne modifient pas l'évaluation de l'impact qui a été présentée auparavant.

Tableau QC-13 : Déboisement requis dans l'emprise du tracé retenu, par terrain de piégeage

Terrain de piégeage (no)	Superficie du terrain dans la zone d'étude (ha)	Type de peuplement forestier	Superficie par classe d'âge (ha) ¹								Déboisement de l'emprise dans le terrain de piégeage (%)	
			10	30	50	70	90 et plus	JIR	VIN/VIR	Somme globale		
60	7 904,4	Mélangé à dominance résineuse	1,0	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,0
		Sapinière	0,0	-	2,0	2,1	0,7	-	-	-	4,8	0,1
		Pessière noire	0,7	0,3	-	-	4,6	-	0,5	-	6,1	0,1
		Sapin baumier à épinette noire	1,3	4,7	1,5	-	2,1	-	1,8	-	11,3	0,1
		Pessière noire à sapin baumier	0,0	1,0	4,0	-	-	0,4	-	-	5,4	0,1
		Résineux indéterminés	1,1	-	-	-	-	-	-	-	1,1	0,0
		Autres	3,5	-	-	-	-	-	-	-	3,5	0,0
	Total partiel		7,7	6,0	7,5	2,1	7,3	0,4	2,3	33,3	0,4	
97	4 597,5	Mélangé à dominance feuillue	-	0,7	0,3	-	-	0,7	-	-	1,7	0,0
		Mélangé à dominance résineuse	-	2,3	-	-	-	-	-	-	2,3	0,1
		Sapinière	-	-	-	-	-	1,1	-	-	1,1	0,0
		Sapin baumier à épinette noire	-	0,7	5,0	-	-	0,4	-	-	6,2	0,1
		Pessière noire à mélèze	-	-	-	-	0,2	-	-	-	0,2	0,0
		Pessière noire à sapin baumier	-	1,5	0,8	0,3	-	-	-	-	2,7	0,1
		Autres	1,3	-	-	-	-	-	-	-	1,3	0,0
	Total partiel		1,3	5,3	6,1	0,3	0,2	2,3	-	15,5	0,3	
100	7 110,2	Feuillus intolérants	-	1,4	-	-	-	-	-	-	1,4	0,0
		Mélangé à dominance feuillue	-	2,4	1,3	-	-	-	-	-	3,8	0,1
		Mélangé à dominance résineuse	-	4,4	0,7	-	-	-	-	-	5,1	0,1
		Sapinière	-	5,1	5,4	2,7	-	5,2	1,5	-	19,9	0,3
		Pessière noire	-	-	3,6	0,9	-	3,5	4,4	-	12,4	0,2
		Sapin baumier à épinette noire	-	-	4,1	2,3	-	0,9	-	-	7,3	0,1
		Pessière noire à mélèze	-	-	-	-	0,3	-	-	-	0,3	0,0
		Pessière noire à sapin baumier	-	3,9	0,6	5,1	-	4,7	-	-	14,3	0,2

	Autres	2,8	-	-	-	-	-	-	2,8	0,0	
	Total partiel	2,8	17,2	15,7	11,0	0,3	14,3	5,9	67,4	0,9	
101	7 740,8	Mélangé à dominance feuillue	-	0,6	-	-	-	-	0,6	0,0	
		Sapinière	-	-	1,1	-	-	-	1,1	0,0	
		Pessière noire	-	3,8	1,7	-	-	-	1,0	6,6	0,1
		Pessière noire à sapin baumier	-	0,5	0,6	1,6	-	2,0	6,5	11,3	0,1
		Sapin baumier à épinette noire	-	2,3	0,2	-	-	1,2	-	3,7	0,0
		Autres	0,5	-	-	-	-	-	-	0,5	0,0
	Total partiel	0,5	7,2	3,6	1,6	-	3,3	7,5	23,7	0,3	
102	4 041,0	Mélangé à dominance résineuse	-	0,8	0,9	-	-	-	1,7	0,0	
		Sapinière	-	-	5,8	0,3	-	-	1,7	7,7	0,2
		Pessière noire	-	10,7	4,6	-	0,8	-	-	16,1	0,4
		Pessière noire à sapin baumier	-	2,0	5,1	-	-	0,5	-	7,6	0,2
		Sapin baumier à épinette noire	-	-	4,6	0,8	-	-	-	5,5	0,1
		Résineux indéterminés	2,5	-	-	-	-	-	-	2,5	0,1
		Autres	1,2	-	-	-	-	-	-	1,2	0,0
Total partiel		3,7	13,5	21,0	1,1	0,8	0,5	1,7	42,2	1,0	
Somme globale		15,9	49,2	53,9	16,2	8,7	20,8	17,4	182,2	0,6	

¹ Les calculs sont effectués avec toutes les décimales mais les données sont présentées au 0,1 ha près.

QC-14

À l'annexe F, aucun piégeur ne semble avoir été informé ou consulté au sujet du projet de l'initiateur. Il y aurait lieu d'indiquer si des mesures particulières ont été prises pour joindre cette clientèle et si les commentaires ont été pris en compte dans l'élaboration de mesures d'atténuation possibles.

Réponse

Tel qu'indiqué à la page 5-5 de l'étude d'impact, puisque le projet ne touche pas de lots privés, le programme de communication ne comprenait pas de rencontres auprès de particuliers. Les utilisateurs de la réserve faunique des Laurentides, tels que les piégeurs, ont été informés par la livraison de bulletins d'information aux gestionnaires de ce territoire pour distribution au poste d'accueil La Loutre, porte d'accès importante du territoire de la réserve faunique des Laurentides. De plus, des gestionnaires de la réserve faunique des Laurentides ont été consultés à toutes les étapes de communication. Si des piégeurs ont communiqué directement avec eux afin d'avoir certaines informations sur le projet, ils avaient les trois bulletins de communications sur le projet ainsi que les coordonnées de la conseillère d'Hydro-Québec responsable des communications. Aucune demande particulière de renseignements ou commentaires n'a été fait de la part des piégeurs.

De plus, tel que mentionné à la page 6-26, différentes mesures d'atténuation particulières sont prévues afin de diminuer les impacts sur les activités de piégeage dont entre autres :

- Distribuer un bulletin d'information pour expliquer la nature du projet et le calendrier de réalisation des travaux aux gestionnaires de la réserve faunique des Laurentides pour distribution au poste d'accueil La Loutre, sans s'y limiter.
- S'assurer de maintenir l'accès aux chemins forestiers et autres sentiers en les laissant libres de tout équipement. Prévoir au besoin une signalisation appropriée. Réparer au fur et à mesure tout dommage causé à ces infrastructures.
- Préserver toute infrastructure ou tout dispositif utilisé par les chasseurs et les piégeurs (caches, salines, pièges, etc.).
- Sensibiliser les travailleurs aux affectations du territoire (réserve faunique, terrains de piégeage enregistrés, etc.) ainsi qu'aux droits de chasse, de pêche et de piégeage qui s'y rattachent. S'assurer que les travailleurs respectent la réglementation en vigueur sur le territoire de la réserve faunique.

Faune aquatique

QC-15

Plusieurs des impacts peuvent être minimisés seulement à l'étape de la construction, particulièrement en ce qui a trait aux impacts sur le poisson et son habitat. L'initiateur de projet doit donc prendre l'engagement de déposer au MRNF, par le biais du MDDEP, les plans et devis de construction de la ligne et des chemins d'accès afin qu'ils soient analysés au regard de certains rôles et responsabilités du MRNF. Cet engagement devrait être pris par écrit, dans l'étude d'impact, avant que cette dernière ne soit rendue publique.

Le MRNF informe l'initiateur de projet que des mesures particulières d'atténuation, additionnelles à celles qui auront été convenues dans l'étude d'impact finale, pourraient être exigées à l'étape de l'obtention des certificats d'autorisation délivrés par le MDDEP pour la construction ou à l'étape de l'obtention des autres droits et permis octroyés par le MRNF pour l'utilisation des terres publiques.

Réponse

Les plans et devis de construction seront soumis au MDDEP au printemps 2013, lors de la demande d'autorisation dans le cadre de sa demande de certificat d'autorisation en regard de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

QC-16

À la page 2-22 et sur la carte A de l'annexe G, certains renseignements sur les frayères, les zones d'alevinage et les habitats aménagés pour l'omble de fontaine sont présentés, renseignements tirés des plans annuels d'intervention forestière de 2009-2010 et de 2010-2011. Ces renseignements ne sont pas représentatifs du nombre et de l'importance des habitats du poisson dans la zone d'étude. Malgré le peu de données disponibles, la plupart des cours d'eau qui seront affectés par les travaux sont susceptibles de présenter des habitats essentiels pour la reproduction et l'élevage de l'omble de fontaine. Cette espèce étant très valorisée dans ce territoire, il est crucial de la protéger adéquatement.

Le MRNF a donc vérifié si d'autres données sur l'habitat du poisson sont disponibles pour les cours d'eau situés à proximité de l'emprise. Il informe l'initiateur de projet qu'à l'exception d'un site d'habitat aménagé pour l'omble de fontaine sur l'émissaire du lac Laroque (banque de données IFA, lieu 2544), les autres cours d'eau n'ont fait l'objet d'aucune investigation sur l'habitat (frayère, zone d'alevinage) et d'aucun aménagement faunique particulier.

Par conséquent, une caractérisation de l'habitat de ces cours d'eau doit être effectuée en amont et en aval de chaque site de traversées de cours d'eau. Ces habitats sont susceptibles de subir des impacts lors des travaux de préconstruction, de construction, d'exploitation et d'entretien de la ligne. Les sites de traversées de cours d'eau nécessitent également la construction, la reconstruction ou l'amélioration de ponts et de ponceaux ainsi que l'installation et l'enlèvement de pontages temporaires.

Le protocole pour effectuer la caractérisation des cours d'eau doit aussi être déposé pour discussion et approbation. Cette caractérisation devra être réalisée en juillet, août ou septembre en période d'hydraulicité faible ou moyenne. Elle devra inclure un échantillonnage des espèces présentes par pêche à l'électricité afin de confirmer ou d'infirmer la présence ou non de poisson et une localisation des différentes catégories d'habitat, particulièrement des habitats de reproduction potentiels et confirmés (les frayères et les aires d'alevinage). Le rapport de caractérisation doit, par ailleurs, être déposé au MRNF selon un calendrier qui permet la prise en compte des résultats dans la planification des travaux.

En fonction des résultats de la caractérisation, le MRNF informe l'initiateur de projet que des mesures portant sur la conception de l'ouvrage de traversée, son positionnement ou la période de réalisation des travaux pourraient être exigées afin de protéger l'habitat du poisson. Les mesures minimales seront celles en vigueur au moment de la construction, contenues dans le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI) ou le Règlement sur l'aménagement durable des forêts. Des mesures de protection additionnelles pourraient être demandées.

Réponse

Tel que l'indique la section 6.5.7, la ligne traverse quinze cours d'eau permanents et dix-sept cours d'eau intermittents. On anticipe pour l'instant très peu d'interventions reliées à l'installation de nouvelles infrastructures permanentes (remplacement ou installation de ponceau). En ce qui concerne les chemins compris à l'intérieur de l'emprise de la ligne, seuls des ouvrages temporaires sont à prévoir. Une visite est néanmoins prévue à l'été 2012 pour définir de façon plus précise les interventions à réaliser sur l'ensemble des traversées de cours d'eau. Lors de cette visite, une caractérisation des cours d'eau sera effectuée selon la méthode proposée dans la fiche en annexe. Cette caractérisation permettra d'adapter la conception des ouvrages à réaliser en fonction des normes existantes et de déterminer si des mesures additionnelles sont nécessaires.

Suite à la finalisation de cette première analyse reliée aux accès, Hydro-Québec sera en mesure de déterminer les traversées dont la construction ou la réfection pourraient occasionner des impacts sur l'habitat du poisson, en fonction des caractéristiques du milieu et du type d'intervention à réaliser. Hydro-Québec soumettra le résultat préliminaire de cette analyse au MRNF au courant de l'été 2012 afin de convenir de la nécessité d'appliquer un protocole de caractérisation plus détaillé (ex : pêche électrique) pour les cours d'eau qui auront été ciblés.

QC-17

À la page 4-3, l'étude mentionne que le tracé de la future ligne suit la rivière du Moulin sur une distance de 1,5 km. Il n'est pas possible avec la carte A d'estimer précisément la distance minimale entre l'emprise et le cours d'eau. Il faut donc indiquer avec plus de précision la distance minimale, moyenne et maximale de ce tronçon de 1,5 km par rapport à l'écotone riverain de la rivière du Moulin.

Réponse

Les distances entre l'écotone riverain de la rivière du Moulin et le bord de l'emprise sont :

Distance minimale : 25 m

Distance moyenne : 40 m

Distance maximale : 85 m

QC-18

La conservation d'une lisière boisée à proximité d'un cours d'eau est une mesure reconnue comme très efficace pour préserver la qualité de l'habitat du poisson. Par conséquent, le MRNF recommande que le tracé soit réexaminé et optimisé, le cas échéant, pour s'éloigner le plus possible de la rivière. À l'instar de l'article 2 du RNI, cette lisière boisée devrait être au minimum de 20 m, mesurée à partir de la limite du peuplement forestier adjacent à l'écotone riverain du cours d'eau.

L'étude d'impact ne fait pas mention des chemins qui devront être construits ou améliorés pour accéder à l'emprise de la ligne. Or, la construction ou l'amélioration de ces chemins hors emprise sont susceptibles d'entraîner des impacts sur la faune aquatique. L'étude d'impact doit

présenter l'emplacement et la longueur des chemins hors emprise à construire ou à améliorer ainsi que le nombre de cours d'eau permanents et intermittents susceptibles d'être affectés par la construction ou la reconstruction de ponts ou de ponceaux sur ces chemins. Les habitats à l'emplacement de ces sites de traversées devront faire partie des habitats à caractériser avec le protocole qui sera déterminé.

Réponse

Une étude préliminaire des accès nous permet d'anticiper l'élargissement d'environ 8 km de sentiers VTT sans franchissement de cours d'eau et à la construction d'un maximum de 3 km de nouveaux chemins. Une optimisation des accès est prévue à l'été 2012. Les interventions retenues seront représentées dans les plans et devis qui seront déposés lors de la demande du certificat d'autorisation en regard de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. De plus, le déboisement sera effectué conformément aux articles 2 et 17 du RNI. En ce qui concerne la caractérisation des habitats à l'emplacement des sites de traversées de cours d'eau projetés, voir la réponse fournie à la question 16.

QC-19

Aux pages 6-11 et 6-19, l'étude présente les mesures d'atténuation particulières qui seront utilisées pour minimiser les impacts sur les cours d'eau ainsi que sur le poisson et son habitat. Une de ces mesures s'énonce comme suit : « *Placer les pylônes le plus loin possible des cours d'eau à traverser et préserver la bande de végétation riveraine par un déboisement de mode B* ». L'installation d'un pylône est une intervention susceptible d'affecter la stabilité des sols et, par conséquent, de causer l'érosion et le transport de particules fines dans un cours d'eau, malgré l'utilisation d'un mode de déboisement de type B. L'initiateur de projet doit déterminer d'avance une norme minimale de distance d'un pylône par rapport à la limite de l'écotone riverain d'un cours d'eau. Cette distance devrait être de 20 m, à l'instar de ce qui est prévu au RNI concernant le maintien de lisières boisées.

Réponse

Hydro-Québec prend note de ce commentaire et lors de la répartition des pylônes, Hydro-Québec s'engage au respect de la distance de 20 m entre la limite de l'écotone riverain d'un cours d'eau et le pylône.

4. GESTION DU TERRITOIRE PUBLIC

QC-20

Deux camps de piégeage sont situés à proximité du tracé retenu, soit sur les terrains suivants :

- 03-10-0100 : le camp est à environ 300 m du tracé;
- 03-10-0102 : le camp est à environ 150 m du tracé.

La directive au regard de la norme d'aménagement d'une telle infrastructure à proximité d'un camp de piégeage est de 100 m. Le tracé est donc conforme aux distances évoquées au document « *Guide de développement de la villégiature sur les terres du domaine public (1994)* ». Par conséquent, la ligne électrique projetée n'est pas considérée comme un obstacle aux activités de piégeage, et ce, même si les camps sont à proximité.

Au regard du sentier de motoneige Trans-Québec 23, au point de raccordement au circuit 3095, l'étude d'impact propose des mesures d'atténuation particulières adéquates pour assurer la sécurité des motoneigistes pendant la durée des travaux ainsi que la remise en état des lieux à la fin des travaux.

Réponse

Hydro-Québec a pris connaissance de ce commentaire.

QC-21

À la page 2-38, il faut d'abord enlever la dernière phrase du deuxième paragraphe, car la notion d'aide-piégeur n'est plus en vigueur. Dans le troisième paragraphe, il y a lieu de modifier le nombre total de camps de piégeage dans la zone d'étude pour six au lieu de sept, de mentionner que quatre camps (et non cinq) sont situés à l'est de la route 175 et d'enlever la mention d'un camp à environ 1 km au sud-est du lac Dumais, car il n'y en a aucun à cet endroit.

Réponse

Hydro-Québec prend note du commentaire. Ainsi, à la page 2-38, les deuxième et troisième paragraphes de la section 2.4.3.2 devraient se lire ainsi :

« L'exploitation d'un terrain de piégeage est conditionnelle à l'obtention d'un bail de droits exclusifs de piégeage d'une durée de neuf ans, qui fixe les conditions de l'entente entre le MRNF et le locataire relativement à l'exploitation des animaux à fourrure. Le piégeur doit obtenir un permis de piégeage professionnel annuel et acquitter annuellement un droit.

Le titulaire d'un bail de droits exclusifs de piégeage peut ériger des bâtiments pour la pratique de son activité. On dénombre un total de six camps de piégeage dans la zone d'étude, dont quatre situés à l'est de la route 175 et deux à l'ouest de celle-ci. Parmi les camps situés à l'est de la route 175, un se trouve à la décharge du Grand lac aux Montagnais ; l'autre est situé en rive

droite de la rivière Cyriac ; à l'extrémité sud du lac de l'Enfer (voir la carte A à l'annexe G). La présence des deux camps à l'ouest de la route 175, dans les secteurs des lacs Godin et Malouin (voir la carte A à l'annexe G), n'a pu être validée sur le terrain lors des sorties du 5 et du 13 octobre 2010 en raison des conditions d'accès. Le MRNF a confirmé l'existence de ces deux bâtiments (Marie Rochette, MRNF, communication personnelle). »

5. ARCHÉOLOGIE

QC-22

Considérant que le projet traversera ou touchera sept zones à potentiel archéologique et l'impact majeur du projet (tant durant les travaux de *préconstruction* que de construction) sur le patrimoine archéologique, l'inventaire archéologique devrait faire partie intégrante de l'étude d'impact. En effet, le résultat des interventions archéologiques de terrain est susceptible d'orienter l'analyse du projet et de son acceptabilité, en plus d'entraîner des modifications à ce dernier. Par exemple, la découverte d'un site archéologique d'importance nationale pourrait, le cas échéant, impliquer la révision du tracé de la ligne ou retarder le début des travaux, et ce, afin d'évaluer et d'effectuer les interventions archéologiques de terrain nécessaires. Conséquemment, le Ministère considère que l'inventaire archéologique est essentiel à l'évaluation des impacts du projet sur le patrimoine archéologique et à la détermination des mesures d'atténuation pertinentes ou des besoins en matière de surveillance et de suivi.

Réponse

Lors de la rencontre du 13 mars dernier, les représentants du MCCCCF, sans remettre en cause l'engagement pris par Hydro-Québec, ont demandé à Hydro-Québec de justifier le report des inventaires archéologiques. Ce à quoi Hydro-Québec a répondu que la validation archéologique des zones traversées par le tracé définitif s'est faite tardivement en septembre rendant les inventaires archéologiques impossibles à réaliser à cause des conditions climatiques difficiles.

M. Pierre Desrosiers a remis à Hydro-Québec un document qui résume les demandes du MCCCCF. Hydro-Québec s'engage à les respecter intégralement. Voici les demandes du MCCCCF tirées du document remis :

- Réaliser l'inventaire archéologique dans les meilleurs délais après avoir reçu l'avis conditionnel du MCCCCF;
- Aviser le MCCCCF de toute découverte archéologique conformément à la Loi sur le patrimoine culturel;
- Se concerter avec le MCCCCF sur :
 - Les interventions qu'elle réalisera sur les sites archéologiques découverts et susceptibles d'être détruits ou perturbés par le projet;
 - Les résultats préliminaires des recherches (terrain et laboratoire) archéologiques;
 - Les retombées des recherches archéologiques;

- Protéger le patrimoine archéologique (mesures d'atténuation) et, au besoin, éviter de perturber tout site archéologique susceptible d'être d'intérêt national et d'être classé par le MCCCCF.

QC-23

Puisque plusieurs types de travaux et d'activités peuvent perturber de façon irrémédiable des sites ou des biens archéologiques potentiels, l'inventaire archéologique des sept zones à potentiel archéologique devra tenir compte des zones touchées tant par les travaux de *préconstruction* (pour ce qui est de l'impact de l'aménagement des accès, du déboisement et des activités de transport et de circulation) que par les travaux de construction (pour ce qui est de l'impact de l'excavation et du terrassement, du transport et de la circulation, de la construction de la ligne ainsi que de l'aménagement de l'emprise et la remise en état).

Réponse

Lors d'une rencontre tenue le 13 mars dernier, Hydro-Québec a expliqué aux représentants du MCCCCF et du MDDEP que les seuls travaux de préconstruction qui précéderont les inventaires archéologiques sont l'ouverture d'une « ligne de centre » d'un mètre de largeur sur toute la longueur du tracé. Cette ligne de centre est déboisée de façon manuelle et ne perturbe pas le sol. Cette activité sert à bien positionner la ligne et à enregistrer les profils topographiques et les obstacles de surface. L'inventaire archéologique suivra immédiatement après profitant de l'arpentage précis du futur tracé.

QC-24

En vertu de la Loi sur les biens culturels, nous vous demandons d'informer immédiatement le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine de toute découverte archéologique faite durant les interventions archéologiques de terrain ou lors des travaux subséquents, pour que nous soyons en mesure d'évaluer la situation et d'émettre des recommandations en fonction de la découverte.

Réponse

Hydro-Québec informera le MCCCCF de toute découverte archéologique selon les termes de la loi.

6. ENTRETIEN DE L'EMPRISE

QC-25

La problématique de la qualité des eaux souterraines et de ruissellement pouvant alimenter les puits des municipalités situées dans les bassins versants à l'étude est une préoccupation de santé publique. En outre, l'utilisation des phytocides et la percolation de ceux-ci dans les bassins versants des rivières du Moulin et à Mars peuvent-elles affecter la qualité de l'eau souterraine et les puits d'eau potable alimentés par ces sources?

Pour faciliter cette compréhension, il serait approprié, le cas échéant, d'ajouter au chapitre des composantes du milieu les sources d'alimentation en eau potable des municipalités et les puits des chalets desservis par les bassins hydrographiques affectés par le présent projet.

Réponse

Si Hydro-Québec devait réaliser des travaux de maîtrise de la végétation en utilisant des phytocides, une étude environnementale visant à localiser les éléments sensibles du milieu précèdera toute intervention de maîtrise de la végétation qu'elle soit avec ou sans l'usage de phytocide. Cette analyse du milieu, réalisée l'année précédant les travaux de maîtrise de la végétation, afin d'obtenir les informations les plus actuelles, vise notamment à dénombrer et à localiser l'ensemble des composantes de l'environnement, notamment les cours d'eau et les sources d'alimentation en eau potable. Des mesures de protection sont par la suite prescrites (par exemple : zones d'exclusion, zones tampons, périmètres de protection, etc.) où toute application de phytocide est proscrite. La mise en place de ces mesures, notamment les zones d'exclusion, assurent que des pesticides ne se retrouveront pas dans les eaux des bassins versants. Le *Code de gestion des pesticides*, soit un des règlements qui découle de la *Loi sur les pesticides*, oblige de soustraire à toute application de pesticide certaines zones, notamment celles entourant les cours d'eau (incluant les cours d'eau intermittents) et les sources d'approvisionnement en eau (eau de surface et eau souterraine). Le Code précise la dimension des zones d'exclusion à respecter. La dimension de ces zones d'exclusion sont parmi les plus restrictives en Amérique du Nord.

QC-26

À la section 7.3.2, il est mentionné « Tous les produits utilisés par Hydro-Québec sont homologués par Santé Canada pour l'usage qui en est fait ». Quelle est la liste des phytocides qu'il est prévu d'utiliser pour l'entretien de l'emprise de la ligne? Serait-il possible de nous fournir les études de toxicité de chacun de ces produits?

Réponse

Dans les sections d'emprise qui font l'objet de traitements avec des pesticides, un seul phytocide est actuellement utilisé pour maîtriser la végétation dans les emprises, soit le *triclopyr*. Ce phytocide, développé principalement pour un usage en milieu agricole, est également homologué par *Santé Canada* pour un usage dans les corridors de transport comme les emprises des lignes

de transport. Ce phytocide est vendu commercialement sous le nom de *Garlon 4*, *Garlon Ultra* ou *Garlon XRT* et est manufacturé par la compagnie *DowAgroSciences*.

Les études de toxicité qui ont été produites et qui sont obligatoirement requises pour répondre aux exigences de *Santé Canada*, ou plus précisément de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA), ne sont pas publiquement disponibles. On peut toutefois consulter cette Agence afin d'obtenir certaines informations précises qui ont mené à l'homologation des différents produits, notamment quant à l'analyse des études de toxicité qui a été réalisée par les spécialistes de *Santé Canada*. Tous ont toutefois accès à la littérature scientifique dans laquelle certaines études de toxicité concernant le phytocide *triclopyr*.

Dans le cadre d'une étude d'impact qui a été réalisée et déposée au MDDEP (*Service des projets en milieu hydrique, Dir. des évaluations environnementales*), Hydro-Québec a réalisé une étude de risques quant à l'usage de différents phytocides, dont le *triclopyr*. Cette étude de risques comprend notamment l'analyse de plusieurs études de toxicité que l'on retrouve dans la littérature scientifique. On peut donc obtenir cette analyse de risques auprès de cette unité du MDDEP ou encore en consultant le site du *Bureau d'audiences publiques sur l'environnement* (BAPE) à la rubrique « Les mandats » - « Périodes d'information et de consultation du dossier par le public » - « Programme de pulvérisation aérienne de phytocides dans les emprises de lignes de transport dans les MRC de Sept-Rivières, Manicouagan, La Haute-Côte-Nord et Fjord-du-Saguenay ».

QC-27

Serait-il possible d'obtenir plus de détails sur les méthodes qui pourraient être utilisées pour l'épandage des phytocides? À quel endroit seront faites les préparations? Quels sont les critères à respecter pour effectuer l'épandage?

Réponse

Actuellement Hydro-Québec ne peut préciser quels modes d'intervention seront retenus pour maîtriser la végétation dans le projet de ligne à l'étude. Une évaluation du dynamisme de la végétation, réalisée quelques années après la construction de la ligne, permettra de prescrire un mode ou une combinaison de modes en fonction de la végétation qui s'est développée et de façon à protéger les composantes environnementales du milieu. Si des phytocides doivent être utilisés, ils seront appliqués de façon terrestre à partir d'un chenillard (pulvérisation du feuillage et des tiges) ou encore appliqués sélectivement sur la découpe des arbres qui auront été abattus (coupe et traitement des souches).

Lorsque des phytocides sont appliqués par Hydro-Québec ou par ses mandataires, l'entreprise a l'obligation de respecter l'ensemble des consignes que l'on retrouve dans le *Code de gestion des pesticides*, soit un des règlements qui découle de la *Loi sur les pesticides*. Un chapitre du Code concerne expressément les travaux d'application de phytocides qui sont réalisés dans les emprises de lignes de transport (entreposage, distances à respecter par rapport aux cours d'eau pour la préparation des mélanges, dimension des zones d'exclusion, etc.).

QC-28

Serait-il possible d'obtenir une modélisation de dérive pour l'ensemble des techniques d'épandage qui pourraient être utilisées pour l'entretien de l'emprise?

Réponse

Une modélisation de dérive s'applique à des techniques d'application uniforme d'un produit sur une surface donnée, comme la pulvérisation aérienne ou la pulvérisation avec une rampe. Dans le projet qui est actuellement à l'étude, Hydro-Québec ne prévoit pas utiliser l'un ou l'autre de ces modes.

La coupe et le traitement des souches consistent à couper un arbre et à appliquer un phytocide directement et très localement sur la souche alors que la pulvérisation terrestre s'effectue avec une lance ou un pistolet où chacune des tiges à maîtriser est traitée individuellement.

QC-29

Existe-t-il un plan de mesure d'urgence en cas de déversement de phytocides?

Réponse

Toutes les interventions de maîtrise de la végétation, qu'elles soient réalisées par coupe mécanique ou par application de phytocides, comprennent la mise en place d'un plan de mesures d'urgence. Ce plan est disponible dans le contrat de réalisation des travaux et est obligatoirement respecté par les intervenants au terrain, notamment par l'entrepreneur qui réalise les travaux.

QC-30

Pourquoi la MRC du Fjord n'est pas listée parmi les instances visées par le programme de participation du public (section 5.1.2) alors qu'elle est concernée par le projet du parc éolien et d'autant plus, qu'en cas de déversement, l'ensemble de l'emprise de la ligne se situe dans les bassins versants du Saguenay?

Réponse

Bien que le parc éolien se trouve en partie du côté de la MRC du Fjord-du-Saguenay et en partie du côté de la MRC de Charlevoix, le projet d'Hydro-Québec, pour la construction de ligne à 315 kV du parc éolien de la Rivière-du-Moulin, se situe sur le territoire des municipalités régionales de comté (MRC) de Charlevoix et de La Côte-de-Beaupré. Par conséquent, comparativement au parc éolien, la ligne de raccordement ne touche pas la MRC du Fjord-du-Saguenay. C'est la raison pour laquelle cette MRC n'a pas fait partie des publics ciblés par les rencontres d'information en regard du projet de la ligne.

Par ailleurs, lors de la rencontre d'information générale tenue à la MRC de La Côte-de-Beaupré le 28 septembre 2010, était présente madame Payse Mailhot, chargée de projets à l'Organisme de bassins versants Charlevoix-Montmorency. C'est à cette occasion que madame Mailhot a informé Hydro-Québec que c'était plutôt le bassin versant du Saguenay qui est touché par le projet, l'eau du bassin versant se déversant vers le Saguenay. Mme Mailhot a alors proposé de remettre une pochette d'information sur le projet à ses collègues du Saguenay lors d'une prochaine réunion avec cet organisme.

En plus de cette offre, voici les démarches qui ont été effectuées par Hydro-Québec par la suite, auprès de l'Organisme de bassin versant du Saguenay, en regard du projet :

Étape de l'information générale :

- Envoi du bulletin d'information générale sur le projet; lettre accompagnatrice de l'unité Relations avec le milieu d'Hydro-Québec de la Direction régionale Saguenay-Lac-Saint-Jean (le 19 novembre 2010).

Étape de l'information-consultation :

- Lettre d'invitation (à M. Marco Bondu, directeur général de l'organisme) à la rencontre d'information et de consultation du 14 avril 2011, à Québec;
- M. Jean Landry, de l'Organisme de bassins versants Charlevoix-Montmorency, aussi invité à la rencontre, s'est présenté comme porte-parole de l'organisme du Saguenay à cette rencontre;
- Envoi du bulletin de l'étape d'information-consultation sur le projet à M. Marco Bondu avec lettre accompagnatrice (de Charlotte Sutton, Relations avec le milieu Montmorency d'Hydro-Québec, le 26 avril 2011).

Étape de l'information sur la solution retenue :

- Envoi du bulletin d'information sur la solution retenue (à M. Marco Bondu) avec lettre accompagnatrice (de Charlotte Sutton, Relations avec le milieu Montmorency d'Hydro-Québec, le 2 août 2011).

Par ailleurs, voici les démarches qui ont été effectuées par Hydro-Québec auprès de la MRC du Fjord-du-Saguenay :

- Envoi du bulletin d'information générale sur le projet (à M. Jean-Marie Claveau, préfet), lettre accompagnatrice de l'unité Relations avec le milieu d'Hydro-Québec de la Direction régionale Saguenay-Lac-Saint-Jean (le 17 novembre 2010);
- Courriel adressé à Madame Christine Dufour, directrice générale de la MRC du Fjord-du-Saguenay, par l'unité Relations avec le milieu d'Hydro-Québec de la Direction régionale Saguenay-Lac-Saint-Jean (le 18 janvier 2012), incluant le lien internet sur le site web d'Hydro-Québec menant aux bulletins d'information sur le projet.

QC-31

À la section 7.3.1, page 7-6, il est mentionné « ... avant toute utilisation de pesticides, Hydro-Québec doit aviser le MDDEP et les municipalités concernées de la teneur des travaux ». Serait-il possible d'obtenir une liste exhaustive des municipalités qui seront informées? Trouve-t-on parmi ces municipalités celles des MRC du Lac-Saint-Jean Est et du Fjord?

Réponse

Le *Code de gestion des pesticides* oblige Hydro-Québec à aviser le MDDEP et les municipalités concernées par les travaux. Si des travaux nécessitant l'usage de pesticides sont effectués, toutes les municipalités et /ou MRC visées par le projet seront informées. Puisque nous ne savons pas si des travaux nécessitant l'usage de phytocides seront requis et le cas échéant, dans quelles sections de la ligne ces travaux se dérouleront, nous ne pouvons évidemment pas fournir pour l'instant, la liste des municipalités et/ou MRC qui seront avisées.

QC-32

À la section 7.3.1, page 7-6, il est mentionné « Il en va de même pour la population qui est avisée par les journaux locaux ». La population de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean serait-elle visée par cette campagne d'information? Est-ce qu'un avertissement dans les journaux locaux est suffisant pour rejoindre la population concernée par la question?

Réponse

La réglementation en vigueur, soit le *Code de gestion des pesticides*, oblige d'aviser la population par le biais d'un média local. Si des travaux d'application de phytocides sont éventuellement réalisés, Hydro-Québec se soumettra à cette obligation légale en informant les municipalités et MRC dans lesquelles les travaux auront potentiellement lieu.

De plus, même s'il ne s'agit pas d'une exigence légale, dans tous les cas de travaux de maîtrise de la végétation soit de type « mécanique » (débroussailleuse, tronçonneuse, etc.) ou lorsque des pesticides sont utilisés, Hydro-Québec avise par écrit les propriétaires des lots concernés, de la teneur des travaux qui seront réalisés sur les terrains pour lesquels Hydro-Québec détient une servitude.

QC-33

À la section 7.3.1, page 7-7, il est fait mention d'une possible utilisation de phytocides biologiques. Serait-il possible d'obtenir plus d'information sur ce qui existe dans ce domaine? Est-il prévu d'en faire l'utilisation dans le cadre du présent projet?

Réponse

Actuellement, aucun phytocide biologique n'est disponible sur le marché pour un usage qui correspond aux objectifs visés par Hydro-Québec. Des projets de recherches et de développement ont été réalisés à Hydro-Québec dans le domaine des phytocides biologiques mais les résultats obtenus n'ont pas été concluants. Si éventuellement un tel produit était commercialement disponible, Hydro-Québec évaluera la possibilité d'utiliser ce ou ces produits biologiques après en avoir effectué une validation technique et environnementale.

QC-34

Serait-il possible de détailler les impacts négatifs sur l'environnement de la maîtrise de la végétation dans l'emprise?

Réponse

Le principal impact des travaux de maîtrise de la végétation dans une emprise de ligne est de modifier définitivement et de façon récurrente la végétation initialement présente, soit une forêt composée d'arbres matures, en une végétation composée d'arbustes et de plantes herbacées. L'objectif des travaux de maîtrise de la végétation est de favoriser l'implantation et le maintien de plantes compatibles (arbustes, herbacées) limitant ainsi la fréquence et l'intensité des interventions sur la végétation.

QC-35

L'épandage de phytocides présente-t-il un risque de contamination de la faune?

Réponse

Plusieurs espèces fauniques sont susceptibles d'utiliser les emprises de lignes où des phytocides ont été appliqués dans le cadre des activités de maîtrise de la végétation. Les emprises de lignes constituent pour plusieurs espèces fauniques une partie du territoire qu'elles utilisent pour se nourrir ou pour se déplacer. Ainsi, les orignaux, ours noirs, cerfs de Virginie, lièvres, gélinittes huppées, tétras des savanes, etc, sont quelques exemples d'espèces fauniques que l'on peut retrouver dans les emprises de lignes ou à proximité de celles-ci.

Que les travaux de maîtrise de la végétation soient effectués par coupe mécanique ou par application sélective de phytocides, de nombreuses études indépendantes démontrent clairement que les impacts potentiels sur la faune sont négligeables. L'utilisation sélective de phytocides ne présente pas plus d'impact à la faune que la coupe mécanique. La végétation en place est modifiée puisque les ligneux (arbres) sont éliminés pour faire place aux plantes basses (herbacées et arbustes). Les conclusions de *Santé Canada* quant à l'usage des phytocides prescrits pour la maîtrise de la végétation sont à l'effet que :

- Ces produits ne sont pas toxiques pour les animaux sauvages (faune) s'ils sont utilisés conformément aux prescriptions inscrites sur l'étiquette;
- Ils sont tous biodégradables (produits dégradés par la lumière et microorganismes du sol) et ne s'accumulent pas dans la chair des animaux (non bioaccumulables) car ils sont excrétés rapidement;
- Ils sont également non cancérogènes.

QC-36

Des organismes génétiquement modifiés (OGM) pourraient-ils être utilisés pour le contrôle de la végétation dans l'emprise?

Réponse

À notre connaissance, aucun organisme génétiquement modifié (OGM) n'est disponible ni homologué à cette fin pour la réalisation de travaux de maîtrise de la végétation dans les emprises de lignes d'Hydro-Québec.

7. DIVERS

QC-37

À la page 2-1, l'initiateur présente les enjeux du projet. Considérant la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables, la protection des habitats fauniques devrait apparaître. Par ailleurs, dans son avis préliminaire du 26 mai 2011, la DG 03-12 a clairement indiqué que la grive de Bicknell, une espèce désignée vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01), était un enjeu dans ce projet. L'initiateur doit donc tenir compte des besoins de protection des habitats des espèces menacées et vulnérables, notamment de la grive de Bicknell, dans la détermination du meilleur positionnement possible de la ligne de raccordement et prévoir des mesures d'atténuation adéquates qui pourraient aller jusqu'au déplacement de celle-ci.

L'initiateur peut-il dire si les divers positionnements du poste de raccordement du projet de parc éolien de la Rivière-du-Moulin ont été envisagés avec l'initiateur de ce dernier?

Réponse

Dès la réception de l'avis préliminaire du 26 mai 2011, Hydro-Québec a débuté les discussions avec les spécialistes du MRNF afin de poursuivre le projet de ligne pour intégrer l'énergie produite par le futur parc éolien de Rivière-du-Moulin, en respectant les échéanciers de réalisation du projet. Cette préoccupation étant relativement récente et complexe, aucun protocole d'inventaire de la grive ni de caractérisation de l'habitat de la grive n'était établi. Au début avril 2012, le MRNF nous a soumis des protocoles préliminaires. Hydro-Québec réalisera donc les inventaires durant les premières semaines de juin 2012, fenêtre de temps unique pour ce type d'inventaire.

Au cours de la dernière rencontre avec le MRNF, Hydro-Québec a fait remarquer que le déplacement de la ligne n'est pas une solution pouvant régler le problème de présence de la grive de Bicknell. En effet, selon la cartographie actuelle, le déplacement d'un seul point sur le tracé a pour impact de déplacer tout l'avant et l'arrière du point déplacé et ne permettrait pas d'éviter la multitude d'habitats potentiels présents dans la majorité de la zone d'étude. De plus, ces zones de potentiel sont disséminées de façon régulière dans toute la zone d'étude. Ainsi, d'autres habitats de la grive de Bicknell en seraient possiblement affectés en plus de tous les autres éléments qui ont été considérés dans le cadre de l'élaboration du tracé, soit le défi technique au niveau de l'évitement des zones à risque élevé de givre, de la topographie accidentée, des milieux humides et de la protection du paysage.

Le choix de l'emplacement du poste de départ du parc éolien revient au promoteur. Une fois l'emplacement déterminé, la responsabilité d'Hydro-Québec est de raccorder le parc à son réseau de transport à partir du positionnement retenu par le promoteur.

QC-38

À la page 6-3, la description des sources d'impact n'est pas suffisamment détaillée, notamment en ce qui a trait à l'échéancier des travaux. Par exemple, si certains travaux peuvent être réalisés seulement en hiver, cette information devrait être présentée.

L'initiateur de projet doit déposer un calendrier précis des travaux détaillant l'échéancier prévu pour toutes les phases de réalisation des travaux (aménagement des accès, déboisement, transport et circulation, excavation et terrassement, etc.). Il doit aussi détailler les moyens avec lesquels ces travaux seront réalisés, par exemple, au sol, par hélicoptère, etc. Il doit enfin revoir l'analyse des impacts de son projet selon l'échéancier de travail déposé et les mesures d'atténuation s'y rattachant.

Réponse

Les premiers travaux se dérouleront au printemps 2012. Ceux-ci consistent au déboisement manuel du centre ligne et permettront de relever les obstacles dans ce centre ligne et de bien valider les points d'angles. C'est un déboisement d'une bande de 1 mètre de large au centre du tracé qui sera effectué ainsi qu'un déboisement d'un rayon de 10 mètres aux neuf points d'angle de la ligne et au dernier pylône avant d'entrer dans le poste du promoteur éolien. À l'automne 2012, une bande de 4 mètres sera déboisée au centre ligne pour permettre le sondage géotechnique à chacune des structures. Une validation des accès, au cours de l'été 2012, permettra d'établir si la construction de bretelles d'accès sera nécessaire afin d'atteindre chacune des futures structures avec la machinerie. Le déboisement de l'emprise et l'aménagement d'accès pour la construction seront effectués à l'automne 2013 pour permettre un début de construction à la fin 2013. Hydro-Québec prévoit réaliser ses travaux de construction d'envergure du début décembre au début avril (construction des fondations et assemblage/montage des pylônes). Les travaux de construction sont prévus se terminer en mai 2014.

L'analyse et l'évaluation de l'importance des impacts résiduels tiennent compte des mesures d'atténuation courantes et particulières ainsi que la période où se réalisent les travaux.

QC-39

À la page 7-2, l'initiateur mentionne que le programme de surveillance environnementale constitue un outil interne à l'usage de l'administrateur du contrat, au responsable de l'environnement et à l'entrepreneur. Le programme de surveillance constitue une opportunité d'assurer une coordination fine tout au long du projet, notamment, au regard des droits, permis et autorisations sous la responsabilité du MRNF. Le MRNF souhaite donc que le programme de surveillance environnementale lui soit déposé, pour consultation et bonification, avant le début des travaux.

Réponse

Le guide de surveillance pourra être déposé au MDDEP, à titre informatif, dès qu'il aura été préparé. Il importe de rappeler que ce guide constitue un outil de travail pour le personnel de chantier et qu'il n'est distribué qu'à l'administrateur de contrat, au responsable de l'environnement au chantier et à l'entrepreneur chargé des travaux. Ce guide permet à Hydro-Québec de s'assurer du respect de ses engagements et des mesures générales et particulières de protection de l'environnement. Comme il s'agit avant tout d'un outil pratique conçu pour le travail au chantier, il n'est produit qu'au moment de la préparation des appels d'offres, après que l'emplacement des ouvrages de franchissement temporaires et que la stratégie d'accès et de circulation au chantier ont été déterminés.

QC-40

Lors d'un déversement accidentel de contaminants dans l'environnement, le MDDEP doit être informé. La clause 7.3 sur la déclaration et la procédure à suivre, présentée à l'annexe B de l'étude d'impact, néglige cette information. En ce sens, qui est responsable d'informer le MDDEP, l'entrepreneur ou Hydro-Québec?

Réponse

Dans la clause générale, on indique que l'entrepreneur avise immédiatement Hydro-Québec en cas de déversement. Le représentant attitré dans l'équipe de surveillance de construction avise le MDDEP le tout en respectant les exigences légales s'y afférant.

QC-41

Dans une perspective de développement durable, la nature et l'environnement physique font partie des principaux déterminants de la santé. La mise en place d'un tel projet pourrait avoir des impacts négatifs sur l'environnement et éventuellement sur la population actuelle et future. Ces impacts négatifs doivent être compensés de manière à assurer le bien-être des collectivités. Ainsi, serait-il possible de savoir si l'investissement nécessaire à la construction de cette ligne de transport d'énergie pourra être rentabilisé et si d'éventuels revenus pourront être réinvestis dans les services à la collectivité?

Comme le circuit L-3095 à 345 kV est relié au poste de Delisle qui appartient à la compagnie Rio Tinto Alcan, est-il prévu de verser des redevances à cette compagnie pour utiliser leur équipement? Si des ententes sont déjà prévues, peut-on en connaître la teneur?

Réponse

Les investissements requis pour la ligne de raccordement du parc éolien Rivière-du-Moulin ont été approuvés par la Régie de l'énergie dans le cadre du projet d'intégration des parcs éoliens de l'appel d'offres A\O 2005-03 au réseau de transport d'Hydro-Québec. Les coûts nets de ces investissements d'Hydro-Québec TransÉnergie seront récupérés par l'entremise d'un tarif de transport qui reflète le coût complet du service de transport offert, incluant un rendement juste et raisonnable entériné par la Régie de l'énergie. Par ailleurs, les coûts de projets d'investissement d'Hydro-Québec TransÉnergie, incluant les investissements requis pour le raccordement du parc éolien Rivière-du-Moulin, contiennent des montants visant le déploiement et la gestion d'un programme de mise en valeur intégrée (PMVI). Ce programme versera aux organismes admissibles un montant équivalant à 1 % de la valeur initialement autorisée des installations visées, pour qu'ils les affectent à des initiatives touchant l'environnement, l'aménagement du territoire ou encore le développement d'une région ou d'une communauté autochtone. Le programme sera appliqué selon les dispositions décrites dans le *Guide de participation à l'intention des organismes admissibles* et les ententes signées avec le milieu.

Les réseaux d'Hydro-Québec TransÉnergie et Rio Tinto Alcan sont interconnectés par la ligne 3095 depuis plusieurs années. Cette interconnexion sert aux échanges d'énergie entre les deux réseaux et ce, sous différentes conditions de réseau. Ces échanges sont régis par différents contrats. L'ajout de la dérivation pour le parc éolien Rivière-du-Moulin ne change en rien l'usage des équipements de Rio Tinto Alcan. Il n'y a aucune redevance versée à Rio Tinto Alcan dans le cadre du projet de Rivière-du-Moulin.

QC-42



Au dernier paragraphe de la page 2-32 de l'étude d'impact, on retrouve la description des composantes de la MRC de Charlevoix. Le document mentionne que la MRC regroupe six municipalités et deux territoires non organisés (TNO). Nous vous informons qu'un seul TNO est présent sur le territoire de cette MRC, soit celui du Lac-Pikauba.

Réponse

Hydro-Québec prend note de ce commentaire. Ainsi, la première phrase du dernier paragraphe de la page 2-32 devrait se lire ainsi :

- La MRC de Charlevoix, d'une superficie de 3 798,7 km², regroupe six municipalités et un TNO, soit celui de Lac-Pikauba.

ANNEXE

Traversée de COURS D'EAU	Largeur normale / LNHE (m)		Lit du cours d'eau		Niveau d'eau	Morphologie	
	Profondeur moyenne / max (cm)		Substrat*: <input type="checkbox"/> Végétation aquatique		<input type="checkbox"/> étiage <input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> crue	<input type="checkbox"/> rectiligne  <input type="checkbox"/> sinueux  <input type="checkbox"/> tortueux 	
Numéro / Point GPS:	Vitesse de l'eau (m / 5 sec)		Pente du cours d'eau (%)		Latitude		
	Direction de l'eau (az. Mag.)		Type d'obstacle à la migration:		Longitude		
<i>Permanent / Intermittent</i>	<input type="checkbox"/> Observation de poissons <input type="checkbox"/> Frayère potentielle (critères MRNF)						
Berge gauche par rapport à l'écoulement vers le bas				Berge droite par rapport à l'écoulement vers le bas			
Peuplement:		Schéma du ruisseau				Peuplement:	
Hauteur moy. / max (m):						Hauteur moy. / max (m):	
Dépôt de surface:						Dépôt de surface:	
Solidité de la berge:						Solidité de la berge:	
Pente du talus (%):						Pente du talus (%):	
<input type="checkbox"/> signe d'érosion						<input type="checkbox"/> signe d'érosion	
Photo direction AMONT	# Appareil:	No photo:	Photo direction AVAL	# Appareil:	No photo:		
Estimateurs:		Date:	Remarques:			Type de traversée:	

*Substrat: Organique - Org, Argile - Arg, Limon - Li, Sable - S, Gravier - Gr, Cailloux - C, Galet - Ga, Bloc - B, Roc - R

