

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres

Le 15 novembre 2018

Monsieur Guy Côté  
Directeur principal  
Projets de transport et construction  
Hydro-Québec  
855, rue Sainte-Catherine Est, 16<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H2L 4P5

**Objet : Questions et commentaires concernant les réponses d'Hydro-Québec pour le projet de ligne à 735 kV Micoua-Saguenay (Dossier 3211-11-120)**

Monsieur,

Le 10 octobre 2018, vous nous transmettiez le document *Réponses aux questions et commentaires du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques*. À la suite de la consultation effectuée dans le cadre de l'analyse en recevabilité de l'étude d'impact et de notre propre analyse des réponses fournies pour le projet cité en rubrique, nous vous avisons que certains éléments doivent être fournis afin que nous puissions juger de la recevabilité de l'étude d'impact. Ainsi, afin de nous permettre de compléter notre analyse, nous vous invitons à nous transmettre vos réponses aux éléments suivants d'ici le 21 novembre 2018, sans quoi, des retards à l'échéancier proposé pourraient être engendrés :

#### *Communautés autochtones*

QC2-1 Sans dévoiler d'information confidentielle mentionnée à votre réponse à la **QC-11**, veuillez expliquer de façon plus approfondie comment les connaissances traditionnelles sur le caribou forestier des Innus de Pessamit ont été prises en compte et intégrées dans la conception du projet.

... 2

- QC2-2 Dans la réponse à la **QC-33**, Hydro-Québec mentionne que « les phytocides ne sont pas appliqués dans plusieurs segments d'emprise, notamment les secteurs où il y a présence d'une espèce faunique ou floristique à statut particulier ou valorisée par les Innus, les secteurs ciblés par les Innus comme des zones potentielles de cueillette, les milieux humides et les milieux hydriques ». Est-ce à dire qu'aucun phytocide ne sera appliqué dans les secteurs où la présence du caribou forestier est confirmée?

*Milieux humides et hydriques (QC-48 à QC-54)*

- QC2-3 Le Ministère comprend que des inventaires supplémentaires seront réalisés, Hydro-Québec doit, toutefois, s'engager à présenter, à l'étape de l'analyse environnementale du projet, un bilan révisé des impacts de chaque aspect du projet (déboisement, construction de chemin, ponts, traverses de cours d'eau, pose des pylônes, entretien de végétation, etc.) sur les milieux humides et hydriques. Ce bilan, ventilé par type de milieu et tenant compte des pertes temporaire et permanentes, qu'elles soient directes et indirectes, devra inclure, lorsqu'elle sera disponible, la cartographie détaillée finale des milieux humides de Canard Illimité Canada. Le Ministère tient également à rappeler que l'exercice de positionnement des pylônes (et ce faisant, l'application de la séquence « éviter, minimiser, compenser ») doit tenir compte des dispositions de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, laquelle prévoit une bande riveraine de 10-15 mètres des cours d'eau, y compris des cours d'intermittents, que l'on soit ou non dans un milieu visé par le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF). Le Ministère s'attend également à ce qu'un bilan des impacts de l'implantation des pylônes de part et d'autre de la rivière Bras du Nord soit déposé à l'étape de l'analyse environnementale du projet.

- QC2-4 À la **QC-52**, il est mentionné que « l'échantillonnage des milieux humides représentatifs sera effectué ». Hydro-Québec doit préciser si elle prévoit caractériser l'ensemble des milieux ou seulement certains. Dans ce dernier cas, une justification doit appuyer cette proposition.

À cette même question, « Hydro-Québec s'engage à inclure dans son programme de suivi des milieux humides touchés par les pylônes la revégétalisation d'un certain nombre de milieux humides après la remise en état des accès temporaires ». Nous comprenons par cet énoncé que les milieux humides ne seront pas tous remis en état. Hydro-Québec doit définir ce qu'elle entend par « un certain nombre » et justifier ce point.

Finalement, il est précisé que les forages exploratoires sont « généralement » faits à l'emplacement projeté des pylônes. Par conséquent, il n'y aura pas de remise en état. Hydro-Québec doit fournir

un engagement à remettre en état les sites ayant fait l'objet de forages et qui n'ont pas été retenus pour la mise en place d'un pylône. Par ailleurs, nous rappelons que la réalisation de forages est une activité qui pourrait être assujettie à une autorisation ministérielle. Nous vous invitons donc à contacter le Ministère à cet effet.

### *Caribou forestier*

QC2-5 Concernant la dernière phrase du deuxième paragraphe de la réponse à la question **QC-61**, la méthode pour évaluer l'impact sur la démographie d'une population basée sur les 500 mètres d'Environnement et Changement climatique Canada est une chose, alors que le calcul des pertes d'habitat à l'échelle individuelle en est une autre. En effet, à l'échelle individuelle, certains habitats qui sont actuellement utilisés par le caribou ou qui auraient pu le devenir ne le seront plus en raison du projet. Nous considérons que cette nuance est importante à mentionner ici. Il faut rappeler que la question **QC-61** a pour but de présenter les pertes d'habitat à l'échelle individuelle.

Ainsi, à la suite du tableau **QC-61-2**, Hydro-Québec doit donc faire un choix sur la largeur de la zone d'évitement qu'il choisit d'appliquer autour de l'emprise pour le calcul des pertes fonctionnelles à l'échelle individuelle, puis présenter les pertes directes et fonctionnelles (qui se superposent à un habitat non perturbé, un habitat perturbé temporairement ou un habitat perturbé permanent) dans un tableau. Sur la base des connaissances du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), il semble qu'une largeur d'un kilomètre serait acceptable. Un complément à ce tableau est donc nécessaire et doit nous être déposé.

QC2-6 Au deuxième paragraphe de la **QC-64**, Hydro-Québec précise que « l'analyse des impacts du projet sur le caribou forestier se fait ultimement à l'échelle de la population [...] ». L'analyse des impacts doit également se faire aux échelles inférieures. Dans le cas du calcul des pertes fonctionnelles, l'analyse doit être faite à l'échelle du comportement de l'individu.

À la fin du premier paragraphe de la section « évitement », l'initiateur du projet affirme : « Le projet n'est donc pas susceptible d'entraîner des pertes d'habitats qui influenceront sur son abondance ou sa survie à long terme ». Nous sommes en désaccord avec cette affirmation. Ainsi, en implantant une infrastructure linéaire dans des habitats dont certains sont encore fréquentés, le comportement de l'animal risque de changer avec l'évitement de l'infrastructure et d'une zone d'influence, ce qui peut avoir des conséquences sur sa survie.

Hydro-Québec conclut sa réponse ainsi : « En ce sens, pour Hydro-Québec la séquence éviter-atténuer-compenser a été respectée de façon satisfaisante ». Afin de pouvoir en juger, Hydro-Québec doit présenter, les pertes d'habitat (directes et fonctionnelles) résiduelles à la suite de l'application de la mesure d'atténuation de rehaussement des conducteurs. Si des pertes résiduelles persistent après l'application de la mesure d'atténuation, Hydro-Québec doit s'engager à déposer, lors de l'analyse environnementale du projet, des mesures afin de compenser ces pertes.

#### *Oiseaux*

- QC2-7 La **QC-83** ne visait pas les niohirs destinés aux garrots d'Islande, mais ceux destinés aux espèces susceptibles d'utiliser les pylônes comme le balbuzard pêcheur. Ainsi, Hydro-Québec doit préciser si de telles structures sont prévues, notamment, pour les espèces d'oiseaux de proie.

#### *Paysage*

- QC2-8 En réponse à la question **QC-101**, Hydro-Québec indique qu'elle produira des simulations schématiques à partir des données Lidar. Elle doit également s'engager à réaliser des simulations visuelles pour ces secteurs.

De plus, Hydro-Québec doit s'engager à déposer au Ministère les simulations schématiques et les simulations visuelles pour les secteurs mentionnés aux **QC-25** et **QC-101** avant le début du mandat du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

#### *Résumé de l'étude d'impact*

- QC2-9 Hydro-Québec doit s'engager à déposer le résumé de l'étude d'impact au plus tard le 10 décembre 2018.

De plus, nous souhaitons porter certains éléments à votre attention, puisque ceux-ci seront de nouveau abordés lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet :

*Milieux humides et hydriques (QC-48 à QC-54, QC-116, QC-137 et QC-138)*

QC2-10 Conformément à l'article 46.0.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), le Ministère s'attend à ce qu'Hydro-Québec :

- s'engage à ce que le mode de déboisement B soit appliqué dans la partie riveraine de tous les cours d'eau, permanents ou intermittents;
- présente sa stratégie d'accès. À cet égard, le Ministère s'attend à ce que l'initiateur soit en mesure de préciser les chemins d'accès qu'il souhaite destiner à un usage permanent versus ceux destinés à un usage temporaire. En effet, le Ministère tient à informer l'initiateur qu'il ne peut, comme il l'indique dans sa réponse à la **QC-36**, s'en remettre à un tiers « requérant », une fois une éventuelle autorisation gouvernementale émise, pour obtenir l'autorisation ministérielle de rendre permanent un chemin prévu être temporaire. Le Ministère doit, dans le cadre de son analyse environnementale, prévoir avec la collaboration des experts gouvernementaux, l'ensemble des mesures d'atténuation et de compensation nécessaires. Advenant le cas où Hydro-Québec souhaite maintenir des infrastructures de façon permanente dans le milieu, celle-ci doit en informer le Ministère avant la prise de décision gouvernementale sur le projet afin que soit évaluée la nécessité de demander l'application par Hydro-Québec de mesures supplémentaires. Compte tenu que la stratégie d'accès sera définie à court terme, nous vous recommandons de rencontrer les utilisateurs du milieu pour discuter de cet aspect et d'être en mesure de fournir cette information. En outre, le Ministère s'attend également à ce que les pertes de milieux humides et hydriques associées à ce volet du projet soient documentées et chiffrées;
- propose un programme préliminaire de suivi des impacts du projet sur les parties résiduelles des milieux humides et hydriques, lors de l'étape d'analyse environnementale du projet. Ce programme pourra tenir compte des résultats de l'étude d'AECOM, si disponible au moment de sa préparation. Il devra, notamment, permettre de tirer des conclusions sur l'impact des travaux sur les fonctions des écosystèmes. Advenant le constat de pertes de fonctions des parties résiduelles de milieux humides ou hydriques, Hydro-Québec devra s'engager dans son programme à compenser ces pertes additionnelles;

- devra, en référence à la réponse à la **QC-53**, s'engager à indiquer sur les plans d'ingénierie les limites des milieux humides et hydriques présents au droit des travaux sur la base de relevés terrain, lors du dépôt des demandes d'autorisation ministérielle, et non seulement sur la base des milieux « photo-interprétés »;
- devra s'engager à tenir compte, dans l'élaboration de ses documents destinés aux entrepreneurs dans le cadre des appels d'offres, des différents points soulevés dans aux questions **QC-137** et **QC-138**.

#### *Végétation forestière*

- QC2-11 Hydro-Québec devra s'engager à présenter les éléments mentionnés à la **QC-47**, soit le bilan des pertes de travaux sylvicoles d'aménagement ainsi que le calcul de compensation préalablement établi avec le MFFP, au moment de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE pour le déboisement.

#### *Micromammifères*

- QC2-12 À la question **QC-75**, au-delà de la notion d'évitement total des habitats potentiels des micromammifères (campagnol de rochers et campagnol-lemming de Cooper) dans sa stratégie d'accès, Hydro-Québec devra s'engager à intégrer cet élément à l'étape de la planification des accès afin de réduire les pertes d'habitats, en particulier dans les habitats à potentiels moyen et élevé.

#### *Garrot d'Islande*

- QC2-13 Aux **QC-84** et **QC-85**, Hydro-Québec devra s'engager à intégrer des mesures afin de réduire les pertes d'habitats potentiels de nidification dans sa stratégie d'accès.
- QC2-14 En lien avec la **QC-119**, Hydro-Québec devra proposer des mesures afin de permettre l'entretien des nichoirs à garrot d'Islande installés en compensation au-delà du suivi de cinq ans proposé.

#### *Site fauniques d'intérêt*

- QC2-15 Les modalités des sites fauniques d'intérêt relativement aux lacs sans poisson, mentionnées à la **QC-92**, aux lacs à touladi et autres sites fauniques d'intérêt devront s'appliquer aux deux régions administratives.

De plus, l'application des mesures particulières et des mesures d'atténuation pour les sites fauniques d'intérêt ainsi que pour les espèces

à statut et les habitats potentiels importants de ces espèces ne pourra être analysée en détail que lors du dépôt des plans de construction et d'accès. À cet effet, Hydro-Québec devra s'engager à déposer les mesures applicables afin de les faire approuver par les autorités concernées lors des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

*Mesure d'atténuation durant la période de chasse à l'original*

QC2-16 À la **QC-102**, Hydro-Québec n'inclut pas dans la période « intense » de chasse à l'original la période de chasse devancée dans les pourvoiries. Cette période débute à partir du samedi le plus près du 15 septembre (par exemple, le 14 septembre en 2019). Hydro-Québec doit considérer cette première semaine comme « intense » et devra s'engager à exclure les travaux lors de cette période. Cette mesure devra concerner toutes les pourvoiries traversées par le tracé proposé dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

*Grive de Bicknell*

QC2-17 La caractérisation de l'habitat mentionnée à la **QC-129** aurait dû être réalisée pour l'ensemble des stations jugées propices à la présence de grive de Bicknell et non uniquement dans les stations pour lesquelles il y a eu confirmation de sa présence. L'initiateur de projet a suivi le protocole généralement recommandé pour les inventaires de la grive de Bicknell. Celui-ci prévoit la caractérisation des sites où il y a présence confirmée de l'espèce. Toutefois, ce protocole a été élaboré pour les projets éoliens, dont l'impact sur l'habitat est différent à l'échelle du paysage. Les sites où la grive n'a pas été détectée sont tout de même des habitats potentiels identifiés par l'initiateur du projet. Ainsi, la caractérisation de l'ensemble des sites inventoriés aurait été pertinente, compte tenu du statut de l'espèce et du fait que la région est l'une des quelques zones de reproduction de l'espèce. Ainsi, Hydro-Québec devra, s'engager à déposer la caractérisation de l'habitat de l'ensemble des sites inventoriés lors du dépôt des demandes d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

*Émission de gaz à effet de serre*

QC2-18 À la **QC-121**, Hydro-Québec fait mention d'un programme de maintenance et d'entretien des équipements au SF<sub>6</sub> ainsi qu'une formation de sensibilisation pour la gestion du SF<sub>6</sub>. Ces mesures s'apparentent à des procédures de suivi ou des bonnes pratiques qui n'apporteront pas de réduction des impacts. Hydro-Québec devra présenter des mesures précises lors de l'étape d'analyse

environnementale du projet. Dans le cas où aucune mesure visant à réduire les fuites n'est précisée, Hydro-Québec devra s'engager à suivre l'état des connaissances et des recherches en vue de trouver des alternatives ou des mesures d'atténuation sur cet enjeu.

QC2-19 Au tableau **QC-123-1**, l'identification de certaines sources semble toujours manquante ainsi que leur quantification en matière d'émissions de gaz à effet de serre (GES; travaux d'agrandissement de poste, relocalisation/démolition des résidences touchées par la ligne, etc.). Veuillez vous engager à ajouter ces sources et cette quantification ou justifier leur absence lors de la période d'analyse environnementale du projet. Par ailleurs, la valeur de 41 927 t.éq CO<sub>2</sub> présentée pour la phase de construction du projet doit être ventilée par source d'émission de GES, comme il a été fait dans le tableau **QC-125-2** pour la phase d'exploitation.

QC2-20 À la **QC-125**, Hydro-Québec mentionne déclarer ses émissions de SF<sub>6</sub> pour l'ensemble du réseau et donc, n'est pas en mesure de déclarer des émissions par installation ou par ligne de transport.

Il a été demandé à Hydro-Québec d'estimer les émissions annuelles attribuables à la nouvelle ligne dans le cadre du présent projet et non de déclarer les émissions de cette ligne dans le cadre du RDOCECA. S'il est impossible d'effectuer l'estimation à partir de la méthode de quantification de l'Association canadienne de l'électricité (annexe A: *Protocole d'estimation et de déclaration des émissions de SF<sub>6</sub> pour les services d'électricité*), une estimation à partir des émissions totales pourrait être effectuée, avec les nouveaux équipements utilisés par rapport à l'ensemble du réseau.

#### *Surveillance environnementale*

QC2-21 En plus du tableau de concordance proposé à la **QC-115**, Hydro-Québec devra s'engager à inclure les éléments suivants au programme de surveillance présenté lors de la première demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE :

- la liste des éléments nécessitant une surveillance environnementale;
- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement;
- les caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (exemples : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme);

- un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur;
- les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

Il est à noter que la surveillance environnementale est un élément essentiel du processus environnemental. Cette dernière a pour but de s'assurer du respect :

- des mesures proposées dans l'étude d'impact, y compris les mesures d'atténuation ou de compensation;
- des conditions fixées dans le décret gouvernemental;
- des engagements de l'initiateur prévus dans les autorisations ministérielles;
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

Ce programme doit donc décrire les moyens et les mécanismes mis en place pour s'assurer du respect des exigences légales et environnementales. Il permettra ainsi de vérifier le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations et de surveiller toute perturbation de l'environnement causée par la réalisation, l'exploitation, la fermeture ou le démantèlement du projet.

#### *Plan de mesures urgence*

QC2-22 À la réponse à la **QC-140**, le Ministère considère qu'il sera important qu'Hydro-Québec collabore étroitement avec autorités municipales, afin que les actions des intervenants concernés lors d'une situation d'urgence soient adéquatement arrimées. Ainsi, vous devrez vous engager à faire connaître de façon précise aux autorités municipales concernées les risques inhérents à l'implantation de votre projet afin que cette dernière puisse ajuster son plan de mesures d'urgence en conséquence. De plus, vous devrez aussi vous engager à leur transmettre un exemplaire des plans de mesures d'urgence et les mises à jour subséquentes.

De plus, vous devrez aussi vous engager à intégrer les coordonnées d'Urgence-Environnement aux plans de mesures d'urgence en cas de déversement. Ce service peut être contacté au 1 866 694-5454, 24 h sur 24 h et 7 jours sur 7.

Finalement, certains **commentaires** ont été portés à notre attention. Ceux-ci présentent de l'information qui pourrait vous être utile dans le cadre de la préparation de votre projet :

*Implantation du poste Saguenay sur les milieux humides et hydriques*

QC2-23 Le Ministère réitère à Hydro-Québec que l'ensemble des exigences de l'article 46.0.3 de la LQE trouveront application au projet d'agrandissement du poste électrique de Saguenay, et qu'une demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE devra être faite auprès de la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise pour ce volet du projet. Le Ministère prend donc pour acquis qu'Hydro-Québec est consciente des délais associés à cette démarche d'autorisation ministérielle, ainsi que des contraintes inhérentes aux périodes propices pour la réalisation des inventaires terrain des milieux humides et hydriques et de la flore à statut particulier et ses habitats

*Construction*

QC2-24 En lien avec la **QC-40**, Hydro-Québec devra porter une attention particulière lorsque des sablières déjà en activité seront utilisées. En effet, avec l'entrée en vigueur du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF), certaines sablières ne répondent plus aux nouvelles normes et une analyse de leur conformité sera requise de la part d'Hydro-Québec avant l'utilisation.

QC2-25 De plus, en lien avec la **QC-43**, l'engagement d'Hydro-Québec devra également permettre d'optimiser la récupération des volumes de bois de l'emprise et des chemins d'accès du projet, l'accessibilité à la ressource devra être assurée par la construction de chemins d'accès. À cet effet, Hydro-Québec devra mettre en place et réaliser un plan de récupération en collaboration avec le MFFP.

*Végétation forestière*

QC2-26 À la **QC-46**, Hydro-Québec doit prendre en considération le fait que l'utilisation d'une structure temporaire qui se superpose à un pont existant pour en améliorer la capacité portante ne constitue pas une pratique admissible selon la norme des ponts du MFFP. La notion d'ouvrage amovible du RADF s'applique à certains cas particuliers de traverse de cours d'eau.

*Caribou forestier*

QC2-27 Le MFFP considère que la période d'évitement du déboisement, en considérant la période de mise bas et les premières semaines de vie des faons, devrait être du 15 mai au 30 juillet.

Hydro-Québec, dans sa réponse, se questionne sur les données sur lesquelles est fondée l'affirmation selon laquelle la mise bas se situerait

entre le 15 mai et le 30 juin. Le MFFP considère cette période sur les bases suivantes :

Cette période est la période utilisée par Bastille-Rousseau et coll. (2012) dans le cadre d'une étude sur la sélection d'habitats du caribou forestier en forêt boréale.

Aussi, lors d'un suivi télémétrique de caribous forestiers réalisé en Basse-Côte-Nord en 2012 et 2013 par le MFFP en collaboration avec l'Institut pour la surveillance et la recherche environnementale, la période de mise bas des femelles suivies s'est étendue du 28 mai au 3 juillet, selon l'étude des taux de déplacement (Heppell et coll., 2013).

Hydro-Québec utilise ses données non publiées de suivi du caribou dans le cadre du Complexe de la Romaine pour situer la mise bas entre le 30 mai et le 5 juin en moyenne, et qui indiquent que 90 % des naissances ont lieu avant le 10 juin, le reste durant les trois dernières semaines de juin. Selon le suivi télémétrique de caribous réalisé en Basse-Côte-Nord en 2012 et 2013 par le MFFP en collaboration avec l'Institut pour la surveillance et la recherche environnementale, 53 % des femelles ont mis bas le ou avant le 10 juin (Heppell et coll., 2013). 47 % des femelles ont pu mettre bas entre le 11 juin et le 3 juillet. Hydro-Québec est invitée à nuancer ses propos, puisque cette proportion n'est pas nécessairement la réalité dans tous les cas. Cependant, le MFFP nous a signifié qu'il était en accord avec l'affirmation selon laquelle les naissances se raréfient de la mi-juin jusqu'au début juillet, la plupart des naissances survenant effectivement avant la mi-juin.

Concernant la cible de 100 % d'évitement des individus par cette mesure d'évitement, il est ici question d'une espèce en déclin et on devrait viser le plus possible la protection de 100 % des individus. Les engagements pris par Hydro-Québec à la **QC-59** sont adéquats dans le cadre de ce projet.

#### *Références citées*

Bastille-Rousseau, G., C. Dussault, S. Couturier, D. Fortin, M.-H. St-Laurent, P. Drapeau, C. Dussault et V. Brodeur (2012). *Sélection d'habitat du caribou forestier en forêt boréale québécoise*, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, 66 pages. [En ligne] [<https://mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/selection-habitat-caribou-2012.pdf>]

HEPPELL, Sandra, MASSÉ, Ariane, ST-LOUIS, Antoine, et THIBAUT, Isabelle. 2013. *Projet d'acquisition de connaissances sur le caribou forestier dans l'aire d'entraînement militaire CYA-733 : Rapport final – travaux 2012-2013*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Québec, 36 pages. [En ligne] [<https://mffp.gouv.qc.ca/publications/faune/acquisition-connaissances-caribou-rapport-2012-13.pdf>].

- QC2-28 À la **QC-60**, il est important de souligner que l'équipe responsable de la mise en œuvre du *Plan d'action sur l'aménagement de l'habitat du caribou forestier* (Québec, MFFP, 2016) n'utilise pas les zones d'influence des lignes directrices pour la gestion des perturbations dans les secteurs qui seront retenus, mais plutôt la zone d'influence de 500 m d'Environnement Canada. Il s'agit d'une décision ministérielle importante dont il faut tenir compte et qui questionne le bien-fondé d'analyser les pertes fonctionnelles à d'autres échelles qu'à celle proposée par Environnement Canada sur la base de son étude.
- QC2-29 La réponse à la **QC-66** ne répond pas à l'apparente contradiction soulevée dans la question concernant l'abondance des petits fruits dans l'emprise et l'attrait pour les ours. On affirme dans la réponse que « l'ours évite les habitats sélectionnés par le caribou lors de la mise bas ». Pourtant, le principal facteur limitant la croissance des populations de caribou en milieu perturbé est la prédation par l'ours noir sur les jeunes dans ces milieux dès les premières semaines, voire les premiers jours suivant la mise bas. L'ours ou certains ours se retrouvent tout de même dans les habitats sélectionnés lors de la mise bas. La littérature mentionne que les perturbations et la production de petits fruits favorisent l'ours et auront incidemment des répercussions sur le caribou. Il n'est donc pas adéquat d'indiquer qu'il n'y aura pas d'impact.
- QC2-30 Il est mentionné à la **QC-69** que le « MFFP a d'ailleurs désigné des massifs de remplacement témoignant de cette utilisation dans l'axe des lacs Portneuf-Poulin-De Courval (carte 5-4) ». Veuillez noter que les connaissances plus fines de l'utilisation de l'habitat et de l'influence des perturbations sur le caribou ont modifié l'approche du MFFP à ce sujet.
- QC2-31 À la **QC-70**, Hydro-Québec mentionne que « le lien entre la démographie du caribou forestier et le taux de perturbation n'est scientifiquement démontré qu'à l'échelle de l'aire de répartition d'une population locale ». La réponse fournie est exacte. Toutefois, cela fait abstraction du cumul des perturbations. Même si à une échelle restreinte on ne peut évaluer l'impact sur la démographie, la somme des perturbations au niveau de chaque échelle restreinte affecte la démographie globale.

L'étude mentionne que la ligne projetée aura un très faible impact sur le taux de perturbations déjà élevé de l'aire de répartition du caribou forestier du Pipmuacan. Il est toutefois nécessaire de mentionner qu'il s'agit d'une addition à un niveau de perturbation déjà élevé. L'effet cumulatif doit ainsi être considéré.

Le directeur,



Denis Talbot