



Le 12 juin 2012

Madame Rita Leblanc
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : Audiences publiques concernant le projet de desserte ferroviaire au terminal maritime de Grande-Anse – Réponses du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs aux questions de la commission du BAPE, datées du 31 mai 2012

Madame,

Veillez trouver ci-joint les réponses du ministère aux questions 1 à 6 qui nous ont été envoyées par la commission.

Milieux humides

1. Veuillez préciser ce que le terme « fragmentation » veut dire et implique pour le MDDEP?

Fragmentation : Résultat des actions menant à morceler ou à parcelliser un territoire en ayant généralement pour effet de réduire la connectivité entre les écosystèmes.

La fragmentation est souvent comparée à tort à la densité du réseau routier qui contribue à des pertes de milieux humides et à l'isolement d'un certain nombre de fragments. Le MDDEP considère plutôt la fragmentation comme la division du milieu naturel en différents fragments, crée par les routes, les chemins et les corridors de transport d'énergie modifiant le fonctionnement biologique et hydrologique du milieu. La fragmentation peut être évaluée en comptant le nombre de fragments issus du milieu humide initial. Idéalement, il faut aussi considérer la superficie relative de chacun des fragments. Un milieu présentant un grand nombre de fragments de tailles

...2

identiques sera considéré comme plus fortement perturbé qu'un milieu présentant de petits fragments résiduels autour d'un grand fragment au coeur du milieu humide. Ainsi, les critères possibles pour caractériser la fragmentation seraient la proportion résiduelle du milieu humide par rapport à la superficie initiale, le nombre de fragments générés et le pourcentage de la superficie initiale du milieu que représente le plus grand des fragments résiduels.¹

La fragmentation est une conséquence de l'aménagement du territoire, qui peut ou pourrait empêcher une ou plusieurs espèces vivantes de se déplacer comme elles le devraient et le pourraient en l'absence de facteur de fragmentation. Avec le concept d'hétérogénéité, celui de fragmentation est l'une des bases théoriques de l'écologie du paysage (adapté de Forman et Godron, 1986).²

La fragmentation est un facteur considéré lors de l'évaluation de la valeur ou de l'intégrité écologique d'un milieu.

2. Dans un objectif de compensation, sur quelle distance à partir de l'emprise, les milieux naturels subirait-ils les effets de la présence de la voie ferrée?

Il est très difficile de prédire sur quelle distance se feront sentir les impacts du projet sur la tourbière. Si les mesures d'atténuation prévues, c'est-à-dire l'installation de ponceaux surdimensionnés, se révèlent efficaces, le projet pourrait avoir peu d'effet de drainage. La tourbière pourrait même réenvalir l'emprise de la desserte ce qui veut dire que la superficie impactée serait inférieure à celle de l'emprise. Inversement, si les mesures sont inefficaces, du drainage pourrait se produire au-delà de l'emprise, peut-être jusqu'à 60 m de distance.³ Ceci dit, dans le cas présent, un projet de compensation idéal viserait davantage à préserver le noyau tourbeux restant qu'à compenser une superficie spécifique.

3. Afin d'évaluer la valeur écologique des milieux humides touchés par le projet, veuillez nous préciser quelle place occupent ceux-ci dans le ou les bassins versants dont ils font partie? Y a-t-il rareté?

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs débute à peine son analyse environnementale du projet. Nous ne pouvons apporter qu'une réponse très sommaire à cette question. À première vue, dans cette région, au sud du Saguenay, il semble ne rester que trois fragments de tourbière d'importance et celle touchée par le projet pourrait être la plus intéressante sur le plan écologique. Aucun de ces noyaux ne semble appartenir à un bassin versant particulier, mais seraient

plutôt situés à la jonction de petits bassins versants. Nous ne savons pas encore très bien quelle était la situation des tourbières de la région il y a quelques dizaines d'années, mais nous pensons que leur nombre et leurs superficies ont beaucoup diminués. Il pourrait y avoir raréfaction.

4. Savane de Bagotville

a) Comment qualifieriez-vous la valeur écologique de la savane de Bagotville?

Tout comme nous l'avons mentionné à la question 3, il nous est difficile de nous positionner sur cette question à ce moment-ci de notre analyse, mais quoiqu'elle ait été largement morcelée et que sa végétation ait été partiellement remplacée, il est probable que la savane de Bagotville continue de jouer un rôle hydrologique important dans la région.

b) Concernant la valeur écologique de la tourbière, le promoteur parle d'un état irréversible (PR 3.1, p.169). Une reprise naturelle ou une restauration seraient-elles envisageables ou souhaitables pour la tourbière, en tout ou en partie?

Nous pouvons difficilement statuer sur une reprise naturelle. Par contre, une restauration serait certainement intéressante. Elle permettrait de ramener une dynamique écologique fonctionnelle propre à un écosystème tourbeux.

c) Quels seraient les effets de barrière créés par la voie ferrée sur la tourbière, sa biodiversité et ses fonctions écologiques?

De manière générale, la construction d'une voie ferrée ou d'une route affecte les fonctions hydrologiques d'une tourbière. Par exemple, si l'eau ne peut pas s'écouler adéquatement de part et d'autre de la route, il peut y avoir une accumulation du côté amont de la route formant ainsi un étang. Le côté aval de la route sera alors en déficit. Ces modifications peuvent entraîner un changement des communautés végétales, par exemple la mort des arbres du côté amont, et également avoir un impact sur le rôle d'atténuation des crues. Les tourbières jouent aussi un rôle important de séquestration et de puits de

carbone. Ainsi, des modifications du régime hydrique peuvent affecter leur cycle du carbone et leur rôle d'atténuation des changements climatiques.

Les tourbières contribuent aussi à la biodiversité régionale en abritant des espèces qui ne peuvent vivre ailleurs et constituent des habitats fauniques privilégiés dans le cycle vital de certaines espèces.

L'amélioration de la planification du tracé, de la conception de l'infrastructure et des méthodes de construction prend toute son importance en vue d'atténuer l'impact sur les fonctionnalités de la tourbière. Il importe d'évaluer le contexte d'insertion d'un projet, pour identifier les mesures d'atténuation les plus appropriées.

d) La présence du fossé de drainage en bordure de la desserte aurait quelles incidences sur cette tourbière?

La superficie qui serait drainée par ce fossé perdrait ses caractéristiques naturelles et ne remplirait plus son rôle écologique. Voir réponse précédente.

5. **En séance d'audience publique, vous avez mentionné que les milieux humides touchés étaient situés dans la plaine du Lac-Saint-Jean, territoire soumis à de fortes pressions à leur égard. Vous avez également indiqué que vous traitiez l'ensemble des milieux humides sur un même pied d'égalité (DT1, page 81 et 82). Cependant, le document *Traitement des demandes d'autorisation des projets dans les milieux humides*, du MDDEP, présente des critères d'évaluation distincts pour les milieux humides de la plaine du Lac-Saint-Jean. Veuillez préciser si des mesures particulières s'appliquent aux milieux humides touchés par le projet. Justifiez votre réponse.**

Le fait que le projet se situe dans la plaine du lac Saint-Jean indique au MDDEP qu'en général, la pression de développement sur les milieux naturels y est plus élevée qu'ailleurs sur le territoire régional. Par ailleurs, d'autres échelles et/ou critères doivent aussi intervenir pour raffiner l'analyse de l'acceptabilité environnementale d'un projet, notamment la rareté du type d'écosystème au sein du bassin versant concerné, ainsi que le rôle hydrologique et écologique qu'il y exerce. L'ensemble de ces éléments seront considérés dans l'analyse du projet.

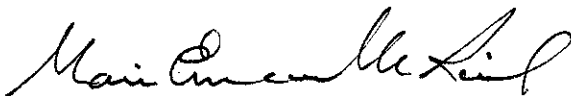
6. **Quelles mesures pourraient être envisagées afin de compenser les pertes de milieux humides et leur dégradation potentielle? Existe-t-il des milieux humides dans la région qui pourraient profiter d'une restauration ou d'une protection en compensation des pertes dues à la construction de la desserte?**

Dans un premier temps, c'est la responsabilité de l'initiateur de proposer au MDDEP un projet de compensation pour la perte de milieux humides. Par la suite, nos experts discuteront avec l'initiateur des forces et faiblesses du projet déposé afin de le bonifier dans la mesure du possible.

Règle générale, le MDDEP encourage les initiateurs à regarder d'abord pour un projet de restauration ou d'amélioration d'un milieu humide affecté, sinon de protection d'un milieu humide. Le site choisi doit être le plus près possible du milieu impacté, idéalement sur le site même, sinon à proximité et le milieu doit présenter une valeur écologique équivalente.

Dans la situation présente, l'initiateur doit composer avec une difficulté majeure soit celle du morcellement des milieux d'intérêt en une multitude de lots privés. Ceci l'oblige à prendre entente avec plusieurs propriétaires différents ayant des terrains contigus, ce qui peut se révéler ardu. Pour le moment, il a été impossible de trouver, à proximité du projet ou dans le bassin versant immédiat, un milieu naturel de compensation. Ceci dit, l'initiateur et le MDDEP sont en pourparlers sur différentes avenues possibles et un plan devrait être déposé avant la fin de l'analyse environnementale par le Ministère.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.



Marie-Emmanuelle Rail, M. Sc. de l'eau
Chargée de projet

-
- ¹ **MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS**, 2008. *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides*, 68 p.
- ² **FORMAN, Richard T.T. et M. GODRON**, 1986. *Landscape Ecology*, Boston, John Wiley and Sons, 617 p.
- ³ **Landry, J. et L. Rochefort**, 2011. *Le drainage des tourbières: impacts et techniques de remouillage*, Groupe de recherche en écologie des tourbières, Université Laval, Québec. 53 p.