



Environnement
Canada

Environment
Canada

Évaluations environnementales
Direction des activités de
protection de l'environnement

Environmental Assessments
Environmental Protection Operations
Directorate

313

DQ3.1

Projet à 735 kV de la Chamouchouane-
Bout-de-l'Île

6212-09-066

Québec, le 10 décembre 2014

Madame Marie-Josée Harvey
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575 rue Saint-Amable bureau 2.10
Québec, Québec, G1R 6A6

Votre réf.
3211-11-105

Notre réf.
4191-15-2011-F038

Objet : Réponse d'Environnement Canada (19 novembre 2014, DQ3, no 1)
Commission d'enquête portant sur le Projet Ligne à 735 kV reliant le poste de la
Chamouchouane au poste du Bout-de-l'Île

Madame,

Vous trouverez ci-dessous la réponse d'Environnement Canada et plus particulièrement des spécialistes du Service canadien de la faune à la question adressée par la Commission le 19 novembre dernier.

Question 1

Est-ce que l'implantation du poste Judith-Jasmin et ses lignes de raccordement à 735 kV sont susceptibles d'avoir des effets sur la faune aviaire, notamment au regard des espèces qui fréquentent le terrain de la Défense nationale ? (PR5.5.1, carte 2).

Réponse :

En ce qui concerne les effets du projet sur la faune aviaire, les spécialistes du Service canadien de la faune sont d'avis que la construction du poste Judith-Jasmin peut déranger les oiseaux migrateurs présents dans l'aire d'implantation ainsi que dans les milieux humides localisés à proximité du site d'implantation. Le bruit, la lumière, la présence des fils électriques sont les principaux éléments qui peuvent affecter les oiseaux fréquentant le secteur durant les phases de construction et d'exploitation.

Le bruit

Le bruit généré durant la phase de construction d'un projet peut causer le dérangement des oiseaux migrateurs. On pensera par exemple aux activités qui peuvent provoquer d'importants changements de niveaux sonores : dynamitage, martelage, excavation, circulation, utilisation de machinerie, pompe, compresseur, etc. Afin d'évaluer le dérangement provoqué par le bruit, il est recommandé de considérer les changements de niveau sonore du milieu provoqué par les activités qui auront lieu lorsque les oiseaux seraient normalement présents. Le document intitulé « Impacts potentiels du dérangement occasionné par le bruit sur les oiseaux migrateurs » présenté en annexe offre des informations complémentaires à ce sujet.

La lumière

L'impact de la lumière artificielle sur les oiseaux peut être préoccupant. Cette lumière peut notamment désorienter ou attirer les oiseaux, causer de la mortalité par collision et affecter le comportement des espèces sensibles à la lumière. Selon T. Saleh (2007), l'exposition à la lumière

artificielle peut créer des problèmes pour les espèces qui utilisent la lumière, ou l'absence de lumière, comme aide à la navigation ou à l'orientation. Dans ces cas, la pollution lumineuse peut interrompre les comportements naturels, exposer des individus à des niveaux plus élevés de prédation ou perturber les capacités de navigation. À cet égard, plusieurs villes en Amérique du Nord telles que Toronto ou Chicago ont fait le choix de participer au programme « Lights Out » qui vise à réduire le nombre de lumières allumées. Cet effort de partenariat volontaire sauve plus de dix mille oiseaux chaque année.

Il y a d'autres solutions qui comprennent le remplacement des ampoules nues ou de toute lumière pointant directement vers le ciel. En utilisant une source d'éclairage à faible intensité, tout en demeurant sécuritaire, on peut également diminuer l'impact de la lumière artificielle sur les populations aviaires. Quelques références à ce sujet sont présentées en annexe.

Les lignes de transport d'électricité

Selon Rioux *et coll.* (2013), la mortalité attribuable aux collisions avec les lignes électriques pose un défi en raison du manque d'études et de l'incertitude quant à l'ampleur des biais dans la détection de cette mortalité. L'impact des collisions aviaires avec les lignes électriques varie en fonction du type d'habitat, de la taille de l'espèce, des taux de disparition des carcasses attribuables aux charognards et de la nature des blessures occasionnées lors de collisions (mortalité immédiate ou subséquente).

Toujours selon Rioux *et al* (2013), les groupes d'oiseaux les plus vulnérables sont : 1) la sauvagine; 2) les grèbes; 3) les limicoles; et 4) les grues. Bien que ces groupes d'oiseaux soient peu présents dans le secteur du futur poste Judith-Jasmin ou sur le terrain de la Défense nationale, des mesures d'atténuation devraient être considérées. Quelques références à ce sujet sont présentées en annexe.

La prise accessoire d'oiseaux migrants

Il est important de rappeler que le promoteur doit connaître ses obligations légales concernant la prise accessoire d'oiseaux migrants. Cette dernière concerne le fait de blesser, de tuer ou de déranger des oiseaux migrants ou encore de détruire ou de déranger leurs nids ou leurs œufs par inadvertance. En plus de faire du tort aux oiseaux, aux nids ou aux œufs, la prise accessoire peut avoir des conséquences à long terme pour les populations d'oiseaux migrants au Canada, particulièrement par l'effet cumulatif de nombreux incidents différents. Pour plus d'information, consultez le site Internet d'Environnement Canada sur la prise accessoire: www.ec.gc.ca/paom-itmb. Ce portail renferme plusieurs informations pertinentes, dont notamment des lignes directrices en matière d'évitement et les calendriers de nidification des différentes espèces d'oiseaux migrants.


Oiseaux fréquentant le secteur

En terminant, l'engagement d'Hydro-Québec (*cf* PR3.7) à procéder à un inventaire de l'avifaune au printemps 2015 (mai et juin) est nécessaire afin d'avoir un portrait juste des espèces susceptibles d'être affectées par le poste et par les lignes de transport. Ce nouvel inventaire permettra également de mettre à jour l'information quant à la présence d'espèces à statut précaire dans le secteur à l'étude.

Une étude réalisée par SNC-Lavalin Foramec en 2008 sur l'ancien champ de tir Saint-Maurice à Terrebonne pour le compte du ministère de la Défense nationale fait état de 71 espèces d'oiseaux présentes dans les limites de la propriété. La comparaison des données provenant des deux études (*i.e.* Hydro-Québec et Défense nationale) permet de mettre en évidence, il y aurait plus de 96 espèces d'oiseaux migrants présents dans ce secteur.

Si vous avez des questions ou avez besoin de renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à nous contacter.

Veillez agréer, Madame Harvey, mes salutations distinguées.



Marc Provencher, gestionnaire
Évaluations environnementales et immersion en mer
Direction des activités de protection de l'environnement, Environnement Canada

cc : Marie-Claude Gilbert, Service canadien de la faune, Environnement Canada

p.j. :

Environnement Canada. 2014. Impacts potentiels du dérangement occasionné par le bruit sur les oiseaux migrateurs. Service canadien de la faune région du Québec. 2 pages.

Rioux, S., J.-P. L. Savard, and A. A. Gerick. 2013. Avian mortalities due to transmission line collisions: a review of current estimates and field methods with an emphasis on applications to the Canadian electric network. *Avian Conservation and Ecology* 8(2): 7.

The Edison Electric Institute's Avian Power Line Interaction Committee (APLIC) and U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS). April 2005. Avian protection plan (APP) Guidelines. A Joint Document. 84 pages.

Joelle Gehring. Septembre 2003. Avian Collision Study Plan for the Michigan Public Safety Communications System (MPSCS): Assessing the Role of Lighting, Height, and Guy Wires in Avian Mortality Associated with Wireless Communications and Broadcast Towers. Project is underwritten by the State of Michigan, Department of State Police, and Department of Information Technology. 16 pages.

Tiffany Saleh. 2007. Effects of Artificial Lighting on Wildlife. University of Montana 2 pages.

