

-----Message d'origine-----

**De :** St-Laurent,Donald [Montreal] [mailto:donald.stlaurent@EC.GC.CA]

**Envoyé :** 8 juillet 2008 15:00

**À :** Méthot, Marie-Josée (BAPE)

**Cc :** Robitaille,Daniel [SteFoy]

**Objet :** RE : Projet de construction d'une ligne à 315 kV, la ligne Chénier-Outaouais - Demande de précision

Mme Méthot,

La publication qui traite des effets des CEM sur l'Hirondelle bicoloré et l'Aigle royal, ainsi que des niveaux des CEM impliqués, est la suivante : « Fernie, K.J. et S.J. Reynolds 2005. The effects of electromagnetic fields from power lines on avian reproductive biology and and physiology: a review. Journal of Toxicology and Environmental health, Part B 8: 127-140 ».

Cette publication est une revue de la littérature sur les effets des CEM émis par les lignes de transmission. On y cite deux articles concernant les effets observés chez l'hirondelle bicoloré et l'aigle royal, à savoir :

- Steenhof, K., Kochert, M. N., and Roppe, J. A. 1993. Nesting by raptors and common ravens on electrical transmission line towers. J. Wildl. Manage. 57:271–281.

On y rapporte que le succès reproducteur de l'aigle royal est demeuré similaire, même en nichant dans des tours de transmission de 500 kV.

- Doherty, P. F., Jr., and Grubb, T. C., Jr. 1996. Effects of high-voltage power lines on birds breeding within the power lines' electromagnetic fields. Sialia 18:129–134.

Dans cette étude, trois espèces d'oiseaux (Merlebleu de l'Est, Troglodyte familier et Hirondelle bicoloré) ont été utilisées afin de déterminer les effets des CEM sur la reproduction. Il appert que seule l'hirondelle bicoloré a vu son succès reproducteur diminué lorsqu'elle nichait près de lignes à haute tension de 765 kV et 69 kV (à une distance de 10 à 35 m). Les auteurs avancent l'hypothèse que l'hirondelle bicoloré serait une espèce plus sensible que les deux autres ("more environmentally sensitive").

Vous trouverez ci-joint une copie de ces publications, sauf dans le cas de Doherty et Grubb 1996 car celle-ci est accessible seulement via Internet (<http://audubon-omaha.org/bbbox/nabs/pdtg1.htm>, [http://www.emf-portal.de/viewer\\_expodata.php?sid=&form=&aid=13767&l=e](http://www.emf-portal.de/viewer_expodata.php?sid=&form=&aid=13767&l=e)), et je vous invite à les consulter pour de plus amples renseignements sur le sujet. Si vous avez d'autres questions, veuillez nous rejoindre à nouveau.

Salutations distinguées,

### Donald St-Laurent

Gestionnaire intérimaire, Évaluations environnementales / Acting Manager, Environmental Assessments  
 Activités de protection de l'environnement – Québec / Environmental Protection Operations – Québec  
 Environnement Canada / Environment Canada  
 105, rue McGill / 105 McGill Street  
 Montréal QC H2Y 2E7  
 Tél. / Phone : 514-283-2662  
 Télécopieur / Fax : 514-283-5836  
 Courriel / E-mail : [donald.stlaurent@ec.gc.ca](mailto:donald.stlaurent@ec.gc.ca)  
 Site Internet / Internet Site : <http://www.ec.gc.ca>