

De : [Jacinthe Caron](#)
A : [Cloutier, Caroline \(BAPE\)](#)
Cc : ["Geneviève Pomerleau"](#)
Objet : Connectivité écologique
Date : 18 juillet 2019 17:00:37

Bonjour madame Cloutier,

Tel que demandé par la Commission, voici quelques références et informations supplémentaires concernant l'impact potentiel de la voie ferrée sur la connectivité écologique du milieu naturel environnant la voie et les mesures de mitigation à prioriser.

Ma collègue Geneviève a préparé ce qui suit; ses coordonnées se trouvent au bas du message, au besoin.

Cordialement,

Jacinthe Caron

Connectivité écologique

Le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE) n'a cité qu'une étude sur la connectivité écologique en milieu ferroviaire puisque c'est un domaine d'études relativement nouveau. Ainsi, dans l'article scientifique de Barrientos et al. (2017) intitulé *Railway ecology vs. road ecology: similarities and differences*, les auteurs mentionnent en introduction que la plupart des connaissances sur l'impact des infrastructures de transport sur la faune proviennent du domaine d'étude sur l'écologie ferroviaire et que les différences connues entre les routes et les voies ferrées font suggérer à certains auteurs que l'impact des voies ferrées serait moindre. Suite à leur revue de littérature, les auteurs recommandent en conclusion, que la protection des habitats fauniques devrait être un facteur important à considérer dans la construction d'une nouvelle voie ferrée, puisque plusieurs aspects de ce nouveau domaine de l'écologie ferroviaire ont encore peu été étudiés tels que les impacts et les mesures de mitigation.

Par conséquent, c'est dans cette optique de **principe de précaution** que le CREE considère que l'aspect de connectivité écologique en contexte ferroviaire devrait être approfondi dans l'étude d'impact du projet actuel et que la conception des ponceaux soient adaptés pour la petite faune terrestre. Il nous semble en effet peu probable que les passages aériens pour la grande faune soient considérées dans la conception du projet actuel par les promoteurs puisqu'ils constitueraient de nouvelles infrastructures à intégrer alors que les ponceaux sous la voie ferrée sont déjà prévus. Le CREE considère que la réalisation du projet actuel serait appropriée pour servir de projet de référence et d'exemplarité dans le domaine ferroviaire.

Tel que demandé par la commission, il existe cependant quelques références très intéressantes sur la connectivité écologique et les infrastructures ferroviaires. Tout d'abord, le livre *Railway Ecology* qui existe en license « open access » sur Internet. Voici le lien vers le livre : <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-57496-7.pdf>.

Également, nous vous proposons quelques autres études réalisées dans la région sur la

connectivité écologique et les infrastructures routières, par l'organisme de conservation Corridor appalachien :

- Identification et protection des corridors naturels de part et d'autre de l'autoroute 10 (Estrie et Montérégie Est) et amélioration de sa perméabilité faunique : premiers résultats (Caroline Daguét et Mélanie Lelièvre, 2019) : <https://www.erudit.org/fr/revues/natcan/2019-v143-n1-natcan04133/1054115ar/>
- Passage à tortues de la route 245 à Bolton-Est (Estrie) : un bel exemple de partenariat (Clément Robidoux, 2018) : <https://www.erudit.org/fr/revues/natcan/2019-v143-n1-natcan04133/1054122ar/>

Et une étude réalisée au Massachusetts traitant de connectivité faunique et d'adaptation aux changements climatiques :

- Adapter les infrastructures afin de réduire les risques pour les personnes et d'améliorer la connectivité pour les poissons et la faune (Alison A. Bowden et Sara E. Burns, 2019) : <https://www.erudit.org/fr/revues/natcan/2019-v143-n1-natcan04133/1054123ar/>

Enfin, concernant les résultats positifs qui ont été mesurés par des caméras d'observations posées dans des ponceaux à deux niveaux sous le prolongement de l'autoroute 410 à Sherbrooke, nous vous invitons à contacter la Direction régionale de l'Estrie du Ministère des Transports du Québec qui pourront répondre à vos questions sur les résultats et les aspects techniques, voici l'adresse courriel : partenaires.estrie@transports.gouv.qc.ca.

En espérant le tout conforme,

Geneviève Pomerleau, M. Env., B. Sc.

Adjointe à la biodiversité et aux changements climatiques

[Conseil régional de l'environnement de l'Estrie](#)

Téléphone : 819 821-4357 poste 6