

Complexe de la Romaine

Informations additionnelles pour la commission d'examen conjoint

Première partie de l'audience publique

Série DQ14
Réponses aux questions du gouvernement de
Terre-Neuve-et-Labrador

28 novembre 2008

Ce document contient les réponses aux questions que la commission d'examen conjoint a fait parvenir à Hydro-Québec à la suite de la première partie de l'audience publique sur le projet.

ABRÉVIATIONS

Étude d'impact : Complexe de la Romaine – Étude d'impact sur l'environnement, Hydro-Québec Production, décembre 2007.

Compl. MDDEP : Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, juin 2008.

Compl. MDDEP, 2^e série : Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, deuxième série, août 2008.

Compl. ACÉE, vol. 1 : Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, Volume 1 : Questions CA-1 à CA-94, juin 2008.

Compl. ACÉE, vol. 2 : Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, Volume 2 : Questions CA-95 à CA-130 – Questions A-1 à A-57, juin 2008.

Compl. ACÉE, vol. 3 : Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, Volume 3 : Questions P-1 à P-66, juillet 2008.

Compl. ACÉE, 2^e série : Complément de l'étude d'impact sur l'environnement – Réponses aux questions et commentaires de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, deuxième série, Questions CA-131 à CA-173, septembre 2008.

Mapping

(Au sujet des frontières terrestre et maritime entre le Québec et le Terre-Neuve-et-Labrador)

■ **DQ14-1**

Why has Hydro-Québec used inaccurate boundaries on its maps ?

Réponse

Les frontières présentées sur les cartes de l'étude d'impact et son complément sont conformes aux cartes officielles publiées par le gouvernement du Québec en la matière (<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/territoire/portrait/portrait-frontieres.jsp>).

Les présentes réponses sont fournies sous toute réserve quant à la question de la frontière entre la province de Québec et le Labrador.

Environmental effects

The EIS should contain a comprehensive analysis of the predicted environmental effects (positive and negative, direct and indirect, short and long term, etc.) in Labrador. Adequate baseline information must be provided to support the predicted environmental effects in Labrador.

■ **DQ14-2**

As a general question, will the project have adverse environmental effects in Labrador ?

Réponse

Hydro-Québec ne prévoit pas d'impact du projet au Labrador puisque la zone d'influence des aménagements électriques et de ses composantes est entièrement située au Québec. Voir aussi la réponse à la question DQ14-3.

En ce qui a trait aux poissons, on ne prévoit pas d'impact au Labrador puisque le niveau d'exploitation maximal du réservoir de la Romaine 4 sera inférieur au niveau d'étiage du lac Norman. Les espèces dominantes du réservoir de la Romaine 4 sont les mêmes que celles des grands lacs de tête.

À l'échelle de la zone d'étude, la construction et l'exploitation du projet ne compromettra pas l'intégrité de la population de caribous forestiers (voir les sections 26.2 et 26.3 de l'étude d'impact). Rappelons que la zone d'étude retenue pour

l'évaluation des impacts compte environ 3 000 km² de superficie alors que les effectifs sont de 11 caribous forestiers.

Par comparaison, la harde du lac Joseph posséderait des effectifs d'environ 1 100 individus qui fréquenterait un territoire allant jusqu'à 59 000 km² de superficie (Schmelzer et coll., 2004). Selon les données présentées dans le plan de rétablissement de Schmelzer et coll. (2004), une partie de la harde fréquenterait la tête du bassin versant de la Romaine, incluant une portion du réservoir de la Romaine 4.

Considérant cela, il est donc raisonnable de penser que puisque le projet n'aura pas d'impact sur l'intégrité de la population de caribous forestiers à l'intérieur de la zone d'étude, il n'en aura pas sur une population 100 fois plus abondante qui fréquente un territoire 20 fois plus vaste.

En terminant, aucun impact n'est prévu en ce qui a trait à l'utilisation du territoire par les Innus. Les membres de la communauté d'Ekuanitshit pourront poursuivre l'utilisation patrimoniale du secteur de Nahkuaikan. Puisqu'il s'agit de groupes restreints, on ne prévoit pas d'augmentation d'utilisation (en raison de la distance et de la tendance à effectuer des séjours plus courts et plus rapprochés de la communauté). Pour les membres de la communauté de Nutaskuan, l'utilisation des secteurs accessibles par la route 389 et du secteur des lacs Mabile, Sénécal et Norman ne sera pas modifiée.

Référence

Schmelzer, I., Brazil, J., Chubbs, T., French, S., Hearn, B., Jeffery, R., LeDrew, L., Martin, H., McNeill, A., Nuna, R., Otto, R., Phillips, F., Mitchell, G., Pittman, G., Simon, N. et Yetman, G. 2004. *Recovery strategy for three Woodland caribou herds (Rangifer tarandus caribou ; Boreal population) in Labrador*. Department of Environment and Conservation, Government of Newfoundland and Labrador, Corner Brook. 50 p. et ann.

■ DQ14-3

How did Hydro-Québec determine the study area ?

Réponse

La limite de la zone d'étude a été déterminée afin de prendre en compte tant les composantes du projet du complexe de la Romaine que l'ensemble du territoire qui pourrait être touché. Elle tient également compte de la zone d'influence des ouvrages. Mentionnons que la distance entre la limite septentrionale du réservoir de la Romaine 4 à son niveau d'exploitation maximal (458,6 m) et le 52^e parallèle est de plus de 8 km. Cette distance atteindra plus de 36 km lorsque le réservoir sera exploité au niveau minimal.

Cette définition de la zone d'étude respecte les encadrements en matière d'évaluation environnementale et s'appuie sur l'expérience acquise lors des études d'impact et des études de suivi de projets comparables.

Lands

■ DQ14-4

There are 7 remote cottage titles issued in Labrador very close to the catchment area. What impact, if any, will there be on accessibility to these cottage titles ?

Réponse

Bien que la limite septentrionale du bassin hydrographique soit située au Labrador, tel qu'explicité dans les réponses ci-dessus, l'ensemble du territoire influencé par les composantes de l'aménagement hydroélectrique est entièrement localisé au Québec et a été pris en compte dans l'étude d'impact.

Wildlife Species

■ DQ14-5

What are the potential impacts this development might have for Wildlife Species in Labrador ? The primary concerns regard wide ranging species that might have part of their range in or might spend part of their life cycle in the area to be flooded.

Réponse

Le projet n'aura pas d'impact sur les populations de la faune terrestre et semi-aquatique présentes au Labrador. La zone d'influence du projet est entièrement incluse dans la zone d'étude, qui a été adaptée en fonction des espèces fauniques étudiées. Les analyses d'impact sur la faune terrestre et semi-aquatique présentées au chapitre 26 de l'étude d'impact sont donc effectuées à l'échelle de la zone d'étude, qui est entièrement située au Québec. Cette dernière est décrite au chapitre 4 de l'étude d'impact et la justification de sa délimitation est présentée dans la réponse à la question QC-236 (Compl. MDDEP).

Woodland Caribou

■ DQ14-6

How significant will the loss of habitat associated with flooding be for woodland caribou herds (Red Wine and Lac Joseph herds in particular) that straddle the terrestrial interprovincial boundary ?

Réponse

Les pertes d'habitats ne constituent pas une source d'impact importante pour le caribou forestier à l'échelle de la zone d'étude. En effet, la vallée de la Romaine serait peu fréquentée en hiver par rapport à la bande périphérique de 5 km puisque le caribou préférerait les habitats situés plus en altitude afin d'éviter les prédateurs. Les pertes d'habitats hivernaux et de mise bas à potentiel moyen ou élevé dues à l'enneigement représentent environ 7 % de ces habitats dans la zone d'étude. Les habitats à potentiel moyen ou élevé seront donc encore présents en abondance suite au projet.

■ DQ14-7

How do any effects relate to the recovery goals outlined in the Québec and/or Newfoundland and Labrador Recovery Strategies for the Woodland Caribou (*Rangifer tarandus caribou*), Boreal population ?

Réponse

Le projet n'aura pas d'impact sur l'intégrité de la population de caribous forestiers (voir les sections 26.2 et 26.3 de l'étude d'impact). En conséquence, il n'influencera pas négativement l'objectif de maintien des populations du plan de rétablissement québécois à venir (MRNF, 2008). Au contraire, le suivi du caribou forestier, prévu au projet, contribuera directement à l'amélioration des connaissances sur cette espèce. La recherche et le développement des connaissances relatives au caribou forestier feraient partie du plan, selon les grandes lignes rendues publiques par le ministère (MRNF, 2008).

Le projet n'aura pas d'effet négatif non plus sur le plan de rétablissement du Labrador (Schmelzer et coll., 2004).

Références

Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2008. *Caribou des bois, écotype forestier*. En ligne :
[<http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/menacees/fiche/caribou-forestier.asp>].

Schmelzer, I., Brazil, J., Chubbs, T., French, S., Hearn, B., Jeffery, R., LeDrew, L., Martin, H., McNeill, A., Nuna, R., Otto, R., Phillips, F., Mitchell, G., Pittman, G., Simon, N. et Yetman, G. 2004. *Recovery strategy for three Woodland caribou herds (Rangifer tarandus caribou; Boreal population) in Labrador*. Department of Environment and Conservation, Government of Newfoundland and Labrador, Corner Brook. 50 p. et ann.

■ DQ14-8

What is the potential for increased road construction to provide increased access for illegal hunting activities as well as for increased disturbance to woodland caribou (snowmobile, ATV use etc.) ?

Réponse

Hydro-Québec traite de ces aspects dans l'étude d'effets cumulatifs sur le caribou forestier présentée à la section 48.4.3 de l'étude d'impact. Des compléments d'information sont également disponibles dans la réponse à la question QC-151 (Compl. MDDEP).

Other large mammals

■ DQ14-9

Will there be any effects similar to the potential effects highlighted above for other large mammal species ?

Réponse

Voir la réponse à la question DQ14-5.

■ DQ14-10

Wolverine are considered extirpated in Labrador. Does the project have the potential to negatively affect wolverine in the area this could have implications for recovery in Labrador ?

Impacts to species like bear and moose would not likely be of concern as the populations are not at risk but, if the effects of flooding cross the border then there might be some concerns.

Réponse

Aucun impact n'est appréhendé sur le carcajou puisque celui-ci possède de très grandes capacités de déplacement et un vaste domaine vital. Le carcajou pourrait donc adapter, sans conséquences, son domaine vital en fonction des superficies d'habitats terrestres perdus.

Il importe de noter que bien que la présence du carcajou dans la zone d'étude soit possible compte tenu de son aire de répartition historique et des connaissances innues, sa présence n'a pas été confirmée lors des inventaires fauniques.

Fish and aquatic species

■ **DQ14-11**

Will the impoundment associated with the dam/reservoir at Centrale La Romaine-4 have any effect on inland fish species in Labrador ? It is unclear how far upstream the impacts of the Romaine 4 dam will be felt.

Increased road access could provide increased pressure on recreational fish stocks. Without a clear understanding of the road and transmission line network, it is difficult to determine if there will be any impacts.

If access to Labrador lakes and streams will be facilitated by the development then, will recreational fish stocks in the potentially affected area be surveyed prior to construction and establishment of a long-term monitoring program ?

Réponse

Il n'y aura pas de modification de l'habitat du poisson au-delà du réservoir de la Romaine 4. L'hydrologie de la rivière, de même que les niveaux de haute et basses eaux, resteront inchangés.

La route d'accès se termine à la centrale Romaine-4, soit très loin de la tête du réservoir de la Romaine 4. Les effets sur la pêche ne devraient pas se faire sentir jusqu'au Labrador, d'autant plus que les bons sites de pêche sont abondants près des communautés québécoises ou le long des accès. Les pêcheurs ne seront pas attirés par des possibilités de pêche à de si grandes distances, alors qu'elles sont nombreuses à proximité de Havre-Saint-Pierre.

■ **DQ14-12**

Hydro-Québec acknowledges that methyl mercury contamination in fish species will occur as a result of increased mercury levels in the proposed Romaine Reservoir No.4 system.

Réponse

Tel que décrit à la section 24-3 de l'étude d'impact, des hausses des teneurs en mercure sont prévues dans les poissons du réservoir de la Romaine 4. Par contre, les études et les suivis réalisés au complexe La Grande montrent que les teneurs prévues dans les poissons du réservoir de la Romaine 4 ne mettent pas en danger les populations de poissons, de mammifères et d'oiseaux (section 24).

Comme en conditions actuelles il n'y a pas d'obstacles infranchissables entre la rivière Romaine et certains plans d'eau du Labrador et que cette situation demeurera

inchangée en conditions futures, il existe effectivement une possibilité que des poissons du réservoir de la Romaine 4 puissent migrer vers certains plans d'eau du Labrador. Toutefois, nous ne prévoyons pas de mouvement migratoire notable de poissons à teneur plus élevée en mercure en amont du réservoir, sauf pour les cas où il y aurait de la fraie en amont (potentiellement en ce qui concerne l'omble de fontaine et la ouananiche), probablement dans un tributaire. Dans un tel cas, les reproducteurs retourneraient ensuite dans le réservoir pour leur alimentation.

Les risques pour les pêcheurs de capturer régulièrement, au-delà du réservoir de la Romaine 4, des poissons à fortes teneurs en mercure seraient faibles car ce type de poissons ne serait présent que pendant la période de fraie, alors que la pêche est interdite, et serait dilué parmi les poissons locaux ne migrant pas vers le réservoir de la Romaine 4. Le risque que le niveau d'exposition au mercure des pêcheurs du Labrador puissent dépasser les niveaux d'exposition recommandés par les organismes de santé publiques serait donc négligeable, car la demi-vie du mercure chez l'humain est relativement courte (de l'ordre de 2 mois), de sorte que l'accumulation du mercure est graduelle et ne peut atteindre des niveaux élevés que par une consommation élevée et régulière de poissons à forte teneur pendant une longue période de temps, soit d'au moins un an (équivalente à une durée d'environ sept demi-vies).

Références

ROCHE LTÉE. 1993. *Étude complémentaire de la qualité de l'eau (1991). Aménagement hydroélectrique de la Sainte-Marguerite-3*. Rapport présenté à la vice-présidence Environnement d'Hydro0-Québec. 63p. et annexes.

HYDRO-QUÉBEC, 2000. *Dérivation Romaine. Campagne hivernale d'échantillonnage de la qualité de l'eau*. Groupe – Ingénierie, approvisionnement et construction. 6 pages et annexes.

■ DQ14-13

What are the potential impacts on fish resources in the waters of Newfoundland and Labrador that are connected to the Romaine River system ?

Réponse

Voir la réponse à la question DQ14-12.

■ DQ14-14

If there is an impact on the fish what would be the potential impact on people or wildlife which consume these fish within the province of Newfoundland and Labrador ?

Réponse

Voir la réponse à la question DQ14-12.

Water Resources Management

■ DQ14-15

Can Hydro-Québec state with certainty that the project will not have any adverse effects on waterways and/or tributaries in Labrador ?

Réponse

Pour toute la gamme des niveaux possibles du réservoir de la Romaine 4 et des débits possibles dans la rivière, la présence et l'exploitation des ouvrages ne modifieront aucunement le niveau d'eau de la rivière Romaine et de ses tributaires au nord du 52^e parallèle. Le régime hydrologique de la rivière, son niveau d'eau, la vitesse de l'écoulement demeureront en tout point identiques aux conditions actuelles.

Le lac Norman s'étend de part et d'autre du tracé de 1927 (non définitif) et se draine vers la rivière Romaine, à la hauteur du PK 295,5. Puisque le niveau de la Romaine, à cet endroit, n'est pas affecté par le projet, le niveau du lac Norman ne sera pas affecté. Aucun autre tributaire ne traverse le tracé de 1927 (non définitif), pour rejoindre la rivière Romaine au sud du tracé de 1927 (non définitif).

Justification of the project

■ DQ14-16

In the Environmental Impact Statement, Hydro-Québec has justified this project with reference to the need to export renewable energy to external markets in North America. In the brief section on alternatives to meet this demand, it considers wind, thermal, nuclear, geothermal and solar but not other hydro-electric projects.

Has Hydro-Québec considered whether other projects within or outside of Québec can address North American demand for clean renewable energy with a smaller environmental footprint than the Romaine project ?

Réponse

Conformément aux énoncés de la stratégie énergétique du gouvernement du Québec (2006-2015), Hydro-Québec Production a constitué une liste (portefeuille) de projets hydroélectriques potentiels totalisant 4500 MW et tous situés sur le territoire de la province de Québec.

Le projet du complexe de la Romaine est issu de cette liste.

A cet égard, il faut se rappeler qu'Hydro-Québec Production évalue la faisabilité de ses projets en fonction de trois critères. Le projet doit être :

- a) Économiquement rentable
- b) Acceptable au point de vue environnemental
- c) Accueillis favorablement par les communautés locales

Pour les horizons concernés, les objectifs poursuivis et les marchés visés, le projet du complexe de la Romaine est celui qui respecte le mieux les conditions de faisabilité et, pour ces raisons, est le projet qui a été retenu.