



Environnement
Canada

Environment
Canada

Évaluations environnementales
Division des activités de
protection de l'environnement

Environmental Assessments
Environmental Protection Operations
Division

256

DB14

Projet d'aménagement d'un complexe
hydroélectrique sur la rivière Romaine
par Hydro-Québec

Basse-Côte-Nord

6211-03-005

Québec, 1er décembre 2008

Madame Monique Gélinas
Coordonnatrice du secrétariat de la commission d'enquête
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Qc) G1R 6A6

Votre réf.

Notre réf.
4191-15-R025

Objet : Avis d'Environnement Canada, demande DD-02 dans le cadre de l'audience publique par la Commission d'examen conjoint sur le projet de complexe hydroélectrique de la rivière Romaine :

Madame,

En réponse à la demande de la Commission d'examen conjoint du 6 novembre dernier, vous trouverez ci-joint l'avis d'Environnement Canada. Cet avis résume l'ensemble des préoccupations et recommandations du ministère, incluant le Service canadien de la faune, le Service météorologique du Canada et la Division des activités de protection de l'environnement.

En espérant le tout à votre entière satisfaction.

Veillez agréer, Madame Gélinas, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Donald St-Laurent
Gestionnaire intérimaire, Évaluations environnementales

P.j. Avis Environnement Canada (document DD-02)

- c. c. - Daniel Bergeron (Service canadien de la faune)
- Mario Benjamin (Service météorologique du Canada)
- Jean-Pierre Des Rosiers (directeur, Division des activités de protection de l'environnement – Québec)

Avis Environnement Canada

Complexe hydroélectrique de la rivière Romaine

1 Les oiseaux migrants

1.1 Les oiseaux forestiers

Nous sommes préoccupés par les effets du projet sur les oiseaux forestiers et leur habitat. Selon une évaluation du promoteur, l'aménagement hydroélectrique de la rivière Romaine occasionnera la perte d'habitat pour 97 000 (\pm 12 622) couples d'oiseaux. Les oiseaux qui seront ainsi déplacés par la perte d'habitat deviendront des « itinérants » et malgré que certains soient en mesure de trouver de nouveaux endroits pour nicher à court terme, une diminution de la productivité est à prévoir au niveau local et régional pour plusieurs espèces.

1.1.1 Les espèces vulnérables ou en péril

Parmi les oiseaux qui subiront une perte d'habitat, il y a des espèces qui ont été évaluées par le Comité sur les espèces en péril au Canada (COSEPAC) et qui font l'objet d'une recommandation afin de leur donner le statut d'espèce en péril. Ces espèces incluent La Grive de Bicknell (préoccupant), le Moucherolle à côtés olive (menacé), le Quiscale rouilleux (préoccupant) et l'Engoulevent d'Amérique (menacé). Il y a également des espèces considérées à haute priorité de conservation selon le Plan nord-américain de conservation des oiseaux terrestres (Rich et coll. 2004), dont 13 espèces pour lesquelles un maintien des populations est recommandé et trois espèces pour lesquelles l'objectif de conservation est une augmentation des effectifs de 50 à 100%.

L'aménagement du complexe hydroélectrique occasionnera la perte de 4 à 7 % de l'habitat potentiel pour plusieurs espèces sensibles ou vulnérables. Il est à noter également qu'environ 1 % de la population de Moucherolle à côtés olive (menacé) et du Pic à dos noir dans la Région de conservation des oiseaux n° 8 (RCO-8) se trouverait dans les futurs réservoirs.

Nous soulignons l'effort fait par le promoteur pour évaluer les pertes d'oiseaux forestiers sensibles à l'échelle de la région de conservations des oiseaux et des pertes de leurs habitats potentiels dans un contexte local. Par contre, on aurait avantage à présenter les résultats avec l'incertitude (variance) liée au calcul des densités d'oiseaux dans la zone d'étude afin d'avoir une meilleure appréciation du maximum et du minimum d'oiseaux affecté par le projet.

Nous sommes d'avis également que la présence de plusieurs oiseaux forestiers sensibles représente un important enjeu de conservation pour laquelle des mesures d'atténuation supplémentaires devraient être envisagées par le promoteur.

Pour limiter les effets du projet sur les oiseaux forestiers et se conformer à la réglementation sur les oiseaux migrants, nous réitérons l'importance de ne pas déboiser ou effectuer la mise en eau durant la période de nidification des oiseaux à cause de la possibilité de détruire des nids ou des jeunes. Il serait également important d'appliquer des mesures d'atténuation supplémentaires pour limiter les pertes d'habitat forestier rare, ou important (p.ex. les forêts âgées). Par exemple, on peut réviser le tracé de la route d'accès et conserver les chicots en bosquet. On peut aussi augmenter la quantité

d'habitats riverains en déboisant davantage de bandes de 3 mètres sur le pourtour des réservoirs. Il est également possible d'augmenter la valeur des aménagements prévus (baies et bancs d'emprunt) en favorisant davantage une approche multispécifique. Par exemple, une mosaïque d'habitats pourrait être créée autour des aménagements en étendant la zone d'intervention à l'aide de déboisement, de scarification et de plantation d'arbres et arbustes favorables aux oiseaux. L'ajout de divers nichoirs pour oiseaux forestiers favoriserait également l'utilisation des aménagements par ce groupe d'oiseaux.

1.2 La sauvagine

Le nombre total d'équivalents-couples de sauvagines touché par le projet a été évalué de façon conservatrice à 170. Ce nombre pourrait être augmenté si on ajoute les équivalents-couple qui seraient touchés par la construction de la route d'accès et des chemins secondaire.

Pour atténuer la perte d'habitat des 58 couples nicheurs de canards arboricoles, nous recommandons d'installer des nichoirs artificiels dont le nombre devrait être supérieur aux 60 prévus par le promoteur. Nous suggérons d'installer des nichoirs artificiels en fonction du nombre de couples de canards arboricoles affecté par la perte d'habitat lequel nous croyons sera de plus de 58 couples nicheurs et ce dans un ratio supérieur à 1 : 1.

1.2.1 Les espèces en péril (le Garrot d'Islande)

Le Garrot d'Islande fréquente l'aire d'étude qui se situe dans le cœur de l'aire de distribution de cette espèce dans l'Est du Canada. Le statut de cette espèce est préoccupant et elle figure à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Notre préoccupation concernant cette espèce réside dans la possibilité d'ensemencer des lacs naturellement sans poisson (LNSP), un habitat « préférentiel » pour le garrot, afin de compenser des pertes d'habitat de poissons qui seraient occasionnées par le projet.

Pour le moment, il est impossible de déterminer si le nombre de LNSP est un facteur limitant pour l'espèce. Par contre, 20 équivalents-couples ont été observés durant l'inventaire d'une centaine de lacs dans la zone d'étude. En considérant que l'espèce préfère les LNSP, que ceux-ci représente environ 30% des lacs inventoriés et qu'il y a normalement un couple par lac, il nous semble que la proportion de LNSP utilisés par l'espèce dans la zone d'étude durant la nidification est élevée. De plus, les lacs utilisés durant la nidification ne sont pas nécessairement les mêmes que ceux utilisés pour l'élevage des couvées.

Le plan de gestion pour cette espèce, présentement en rédaction, recommande d'éviter l'ensemencement de LNSP puisqu'ils constituent des habitats potentiels. Sans connaître exactement les effets de l'ensemencement des LNSP sur la productivité du Garrot d'Islande, les experts recommandent malgré tout d'éviter d'ensemencer les LNSP afin de favoriser le rétablissement du Garrot d'Islande. De plus, les LNSP sont des écosystèmes « exceptionnels » et ils sont d'un intérêt pour la protection de la biodiversité en général.

Si des LNSP devaient faire l'objet d'un programme d'ensemencement, nous suggérons de débiter par les lacs à proximité des routes d'accès en raison de leur niveau de perturbation plus élevé résultant de leur accessibilité. Avant de procéder à l'ensemencement d'un LNSP, nous suggérons de faire quelques vérifications au préalable, notamment l'utilisation du lac par le Garrot d'Islande et la présence des critères de sélection des lacs par le Garrot. Selon nos connaissances, nous suggérons d'éviter d'ensemencer des LNSP à plus de 490 mètres d'altitude.

Nous suggérons également d'installer des nichoirs artificiels sur le pourtour de LNSP répondant aux critères connus de sélection par l'espèce. Un maximum d'un nichoir par LNSP est conseillé puisqu'il s'agit d'une espèce très territoriale. L'installation de nichoirs artificiels pour le Garrot d'Islande pourrait favoriser son utilisation de LNSP potentiel et par conséquent son rétablissement.

1.3 Le mercure et les oiseaux

Dans le cadre du projet du complexe La Romaine, une demande d'information avait été faite au promoteur concernant la contamination possible au mercure des oiseaux migrateurs principalement piscivores. Cette préoccupation résultait du constat qu'Hydro-Québec prévoit que la quantité de mercure exporté à l'embouchure sera aussi élevée que dans les réservoirs, qu'il y a présence de plusieurs espèces d'oiseaux sensibles, dont des espèces en péril dans la zone d'étude et que l'embouchure est une zone de concentration importante d'oiseaux.

Le Service canadien de la faune n'a pas de préoccupation supplémentaire concernant la teneur en mercure des oiseaux et est plutôt satisfait des réponses apportées par le promoteur en ce qui à trait à cette problématique.

1.4 Les habitats des oiseaux migrateurs

1.4.1 Les milieux humides

Le développement naturel de milieux humides dans les réservoirs peut être long, pouvant s'étendre sur plus de 10 ans, menant ainsi à des pertes de fonction d'habitat des milieux humides durant cette période. Nous sommes d'avis qu'il existe des mesures d'atténuation supplémentaires pouvant réduire l'impact du projet sur l'habitat de la sauvagine et des oiseaux aquatiques. Parmi celles-ci, il y a l'aménagement de canaux et d'étangs dans des tourbières. La présence de tourbières flottantes dans le réservoir du complexe La Grande semble avoir eu un effet bénéfique sur la sauvagine. Nous suggérons d'examiner la possibilité de favoriser la création de tourbières flottantes durant l'ennoiement des réservoirs dans le cadre du projet de complexe La Romaine. Ces mesures additionnelles pourraient contribuer à limiter les pertes temporaires de fonction des milieux humides.

1.4.2 Les zostéraiés

Les zostéraiés sont des habitats revêtant une grande richesse pour plusieurs espèces d'oiseaux migrateurs. Nous appréhendons des modifications à ces habitats, abondamment utilisés par les oiseaux migrateurs, dues aux changements que pourrait occasionner le projet aux conditions physicochimiques (glace, température, salinité et sédiment) généralement observées à l'embouchure de la rivière Romaine.

2 La qualité de l'eau

Suite à l'examen de la première version de l'étude d'impact, nous avons des préoccupations en ce qui a trait aux impacts des travaux de construction et d'entretien de la route permanente notamment sur la qualité de l'eau. Depuis, le promoteur a mentionné que la construction de la route serait faite en respectant les règlements et les clauses environnementales normalisées applicables ce qui permettrait entre autres d'éviter la mise en suspension de matériaux fins ainsi que la contamination probable des

cours d'eau par la machinerie. Quant à l'entretien de la route, la poussière serait maîtrisée principalement par de l'eau avant son asphaltage et par la suite, l'entretien hivernal se résumerait à l'épandage d'un mélange de sable et de gravier auquel serait ajoutée une quantité peu importante (5-10%) de chlorure de sodium. De plus, les fossés de drainage de la route seront conçus de façon à diriger les eaux de ruissellement vers des zones de végétation à au moins 20 m des cours d'eau. Ces mesures proposées par le promoteur nous permettent de considérer que la qualité de l'eau ne sera pas altérée de façon importante.

3 Les eaux coquillères

Notre préoccupation portait sur les sources potentielles de rejets d'eaux usées qui s'ajouteraient aux rejets d'eaux usées de Havre-Saint-Pierre dans la rivière Romaine ou près de son embouchure qui pourraient affectées de façon négative la qualité des eaux coquillères du secteur N18.5 (secteur à l'embouchure de la rivière Romaine). Le promoteur ne connaissait pas d'autres sources d'eaux usées outre celles déjà identifiées par Environnement Canada. Il nous a affirmé que les sources d'eaux usées durant la construction et l'exploitation du complexe La Romaine seraient gérées de façon à être conforme aux lois et règlements ainsi qu'aux directives relatives à la protection de l'environnement et seraient traitées avant leur rejet dans le milieu. Nous sommes en accord avec la conclusion du promoteur comme quoi grâce aux mesures mises en place, la construction et l'exploitation du complexe la Romaine n'altèrera pas de façon significative la salubrité des eaux coquillères du secteur N18.5. La qualité bactériologique devrait rester sensiblement la même.

4 La qualité de l'air, les gaz à effet de serre, et les changements climatiques

Nous sommes satisfaits des réponses fournies par le promoteur pour les phases de construction et d'exploitation en ce qui a trait à la qualité de l'air et aux émissions de gaz à effet de serre. Il a bien présenté les sources et les quantités de GES qui seront émises.

Nous sommes d'avis que le projet hydroélectrique de La Romaine ne produira que très peu de GES comparativement à la même énergie qui serait produite par d'autres filières énergétiques (ex. thermique) et ne contribuera donc pas de façon significative à leur augmentation et aux changements climatiques.

Nous sommes toutefois d'avis que ce projet favorisera indirectement une augmentation des émissions de GES de la part de l'industrie (forestière ou autre) qui pourrait se développer dans le voisinage du complexe La Romaine grâce aux infrastructures qui seront mises en place, ou qui pourrait augmenter sa production (aluminerie ou autre) sur les bases de l'énergie produite à La Romaine.

5 La prévention de la pollution (matériaux, déchets, rebuts, machinerie lourde, produits dangereux, sols contaminés, pesticides et herbicides, etc.)

Nos avis portant sur la prévention de la pollution avaient comme objectif d'inviter le promoteur à considérer toutes les mesures applicables afin de réduire la pollution générée par son projet. Le promoteur a pris en considération nos recommandations et mesures d'atténuation générales et spécifiques et compte les intégrer dans ses clauses environnementales normalisées lors de leur révision. Nous sommes donc confiants que toutes les mesures proposées par Environnement Canada qui ne sont pas incluses dans les clauses environnementales normalisées soient intégrées à celles-ci avant le début des travaux de construction.

6 Les urgences environnementales

Hydro-Québec a présenté ses clauses environnementales normalisées reliées aux urgences environnementales qui correspondent globalement aux recommandations et mesures d'atténuation proposées par Environnement Canada. Nous considérons donc que l'aspect des urgences environnementales sera bien pris en compte et géré par le promoteur.

7 Les programmes de suivi

7.1 Les oiseaux migrateurs

Selon le tableau 46-1 de l'étude d'impact, l'aire du réservoir Romaine-4 affiche la plus grande diversité et le plus grand nombre de couples nicheurs observés dans les 4 réservoirs. Nous recommandons de réaliser une année de suivi supplémentaire pour la sauvagine au réservoir Romaine-4 afin d'avoir au moins 3 inventaires post- construction, comme c'est le cas pour les autres réservoirs du projet.

7.2 Les habitats

Comme mentionné précédemment, nous suggérons d'inclure dans les programmes de surveillance et de suivi, des protocoles pour colliger des données sur les oiseaux migrateurs, notamment les oiseaux aquatiques et la sauvagine qui fréquenteront les nouvelles zones aménagées, notamment les aménagements qui seront réalisés pour atténuer les pertes des milieux humides.

Nous suggérons d'inclure le suivi des oiseaux forestiers dans le suivi des projets d'aménagements afin de documenter l'abondance et la diversité d'espèces qui utilisent ces aménagements. Ces résultats permettront également d'évaluer le potentiel de ces types d'aménagement pour les projets à venir.