

PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE MINI-CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE SUR LA RIVIÈRE FRANQUELIN (CHUTES THOMPSON)

Commentaires du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)

SECTION 1.2 : CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET

La Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 mentionne spécifiquement que les projets de 50 MW et moins ne sont pas essentiels à notre sécurité énergétique et aucun bloc d'énergie émanant de ce type de centrale n'a été prévu dans la stratégie. Or, le promoteur mentionne que, selon la stratégie, le développement de petites centrales hydroélectriques doit permettre de pallier à l'augmentation de la demande énergétique du Québec. Cette prétention devra être corrigée.

SECTION 2 : DESCRIPTION DU PROJET

L'aménagement proposé du secteur des chutes à Thompson comprend, en plus des chutes à Thompson, les deux chutes situées en aval. Le promoteur devra préciser dans quelle mesure il a envisagé l'aménagement et la rentabilité des chutes à Thompson sans affecter les deux chutes en aval. Le promoteur doit justifier son choix.

SECTION 2.3 : VARIANTE RETENUE

Le promoteur doit présenter une carte pour chacune des trois variantes, à l'image de la figure 2 pour l'option à 63 m, permettant de visualiser les limites des zones d'enneigement selon les variantes à 61 m et 65 m.

À la page 13, le promoteur indique que l'analyse des variantes démontre qu'une exploitation à la cote 61 m ne pourrait pas être suffisamment rentable sur le plan économique. Or, selon le tableau 1, la valeur de production annuelle de la variante 2 n'est que de 3 % supérieure au niveau de la variante 1, mais les impacts sont plus importants (augmentation de la superficie d'enneigement de 50 %). Le promoteur devra préciser les critères qui l'amènent à considérer que le projet ne serait pas suffisamment rentable à la cote de 61 m, et qu'à la cote de 63 m la rentabilité est assurée. Son argumentaire devra être étayé par la présentation des revenus et des dépenses attendus selon les trois variantes.

Le promoteur devra préciser pourquoi les volumes de matériaux à excaver (roc et mort-terrain) sont moindres selon la variante à 65 m que selon les deux autres variantes.

Le calcul des superficies d'enneigement (totale et nouvelle) nous apparaît erroné puisqu'il est basé sur une valeur de superficie actuelle de la rivière qui s'accroît selon les variantes. En fait, les calculs doivent être établis à partir de la superficie actuelle

naturelle de la rivière à la cote 60 m puisque cela permettra de définir clairement les superficies ennoyées.

SECTION 2.4 : LA NOTION D'EMPRISES TEMPORAIRES ET PERMANENTES

Le tableau 2 présente les superficies des emprises des travaux. Sur les 41 180 m² de surface affectée par les travaux, 29 610 m², soit 72 %, seront retranchés de leur vocation initiale (emprise permanente) en raison de la présence des bâtiments et structures (98 %) et des aires de récréation (2 %). Le promoteur devra préciser le devenir des surfaces résiduelles (11 560 m², soit 28 %).

SECTION 2.5 : LES ÉLÉMENTS DU PROJET

Le déversoir serait muni, en plus de deux vannes de décharge, d'une vanne hydraulique. La présence de cette vanne laisse supposer une certaine « manipulation » des niveaux d'eau et donc un potentiel de marnage. Considérant que le projet de centrale proposé en est un de type « au fil de l'eau » et que c'est, tel qu'il est précisé par le promoteur, le déversoir qui sert à relever et à maintenir le niveau d'eau à la cote 63 m, la pertinence de cette vanne et son mode d'opération devront être précisés. Considérant que les vannes de décharge sont situées dans le fond du réservoir, le promoteur devra documenter les effets du largage d'eau par ces vannes (sédiments accumulés au pied amont du barrage, température de l'eau, érosion, etc.) sur les composantes biologiques (faune et habitats) situées en aval. Le mode d'opération des vannes de décharge devra aussi être précisé.

Le promoteur devra indiquer s'il y aura déversement d'eau par-dessus la crête du barrage lors de l'exploitation de la centrale ou si l'eau transitera uniquement par les vannes.

Le promoteur devra indiquer ce que signifie « le canal d'amenée sera creusé en forme d'auge » et préciser les raisons d'un tel type de construction.

Le promoteur devra préciser si les eaux qui transiteront par le canal d'amenée proviendront de la surface ou du fond du réservoir amont.

Considérant que le canal d'amenée pourrait être emprunté par des poissons, le promoteur devra préciser les caractéristiques dudit canal (pente, niveau d'eau, substrat, vitesse de l'eau, nature de la bande riveraine) et évaluer les impacts de l'utilisation de celui-ci par les poissons (prédation accrue, braconnage, etc.). En outre, le promoteur devra présenter les conditions qui auront cours dans ce canal en période d'étiage estival et hivernal, particulièrement lorsque la centrale ne sera pas en fonction.

Le promoteur devra présenter les résultats de l'efficacité du système de dévalaison (canal d'amenée, passe à poissons, ruisseau artificiel, etc.) évalué dans les centrales fonctionnant sur le même principe (ex. Sainte-Anne, Jean-Guérin, etc.) et les protocoles de suivis appliqués pour documenter l'efficacité du système.

Les caractéristiques de la passe à poissons et du ruisseau artificiel qui seront aménagés dans une coulée de drainage existante (pente, niveau d'eau, substrat, vitesse de l'eau, nature de la bande riveraine) ainsi que les impacts sur les poissons (prédation accrue, braconnage, etc.) doivent être présentés. En outre, le promoteur devra présenter les conditions qui auront cours en période d'étiage estival et hivernal, particulièrement lorsque la centrale ne sera pas en fonction. De plus, le promoteur devra documenter la possibilité que des poissons, notamment des anguillettes provenant de l'aval remontent dans le ruisseau et la passe à poissons jusque dans le canal d'aménée.

Le débit minimum de turbinage est de $2,0 \text{ m}^3/\text{s}$ par turbine (page 21). Le promoteur devra indiquer si les turbines peuvent fonctionner indépendamment l'une de l'autre et si un débit minimum sera requis en période hivernale pour éviter le gel des turbines, et/ou pour préserver des conditions d'eau adéquates (niveau, température, etc.) dans le canal d'aménée et la passe à poissons.

Les caractéristiques de la zone de fraie privilégiée que le promoteur prévoit aménager dans le canal de fuite devront être précisées. Un descriptif du site (vitesse et niveau d'eau, etc.) et des espèces de poissons visées devra être présenté. Le promoteur devra fournir une évaluation du risque d'utilisation de cette zone de fraie privilégiée par d'autres espèces de poissons.

SECTION 2.6 : LA PHASE DE CONSTRUCTION

Au tableau 5, il est fait mention de la construction d'un pont en amont de la chute n° 2 alors qu'aucune information n'est fournie à ce sujet dans l'étude. Des précisions devront être apportées.

Les superficies requises pour les installations de chantier, indiquées au tableau 7, diffèrent de celles présentées à la page 14 pour le déversoir et la centrale II. En outre, il est indiqué dans ce tableau que les superficies du déversoir et de la centrale II seront converties en aires de récréation après la construction, alors qu'à la page 14 il s'agit de celle de la centrale I et du déversoir. Le promoteur devra éclaircir ce point.

À la section 2.6.4, il est mentionné : « Les zones qui ne seront utilisées que durant la période de construction et qui ne seront pas converties en aires récréatives feront l'objet d'un programme de revégétation dès que les travaux seront terminés ». Or, au tableau 8, on remarque que le potentiel de revégétation indiqué ne correspond pas aux superficies résiduelles d'emprises temporaires non converties en emprises permanentes ou en aires de récréation. Par exemple, dans le secteur de la conduite forcée, $13\,255 \text{ m}^2$ seront déboisés, dont $4\,665 \text{ m}^2$ de façon permanente. Le potentiel de revégétation est estimé à $2\,740 \text{ m}^2$ (21 %) alors que la surface résiduelle non utilisée est de l'ordre de $8\,590 \text{ m}^2$. Le promoteur devra préciser le devenir des surfaces résiduelles. Il devra, en outre, préciser en quoi consiste le programme de revégétation.

Certaines données indiquées dans le tableau 8 ne correspondent pas à celles indiquées dans d'autres tableaux, surtout en ce qui concerne les accès (ex. largeur des accès 3 à 4,5 m au tableau 8 et 4 à 6 m au tableau 9). Des précisions sont nécessaires.

Au tableau 8, il est indiqué que les accès correspondant aux aires AMÉ-01 et AMÉ-02 seront convertis en aires de récréation après la construction. Or, comme il s'agit des segments nécessaires à l'aménagement de la ligne électrique, le promoteur devra indiquer si ces secteurs seront effectivement transformés en aires de récréation.

À la page 30, il est indiqué dans le premier paragraphe : « Les superficies potentielles affectées par ce déboisement partiel (celui du bief amont) sont indiquées dans le tableau 9 ». Or, au tableau 9, le promoteur ne fait référence qu'au déboisement requis pour la ligne électrique. Le promoteur devra éclaircir ce point.

À la page 30, il est indiqué qu'une partie de la végétation laissée sur place pourra servir d'habitats pour les poissons. Le promoteur devra indiquer quelles espèces de poissons sont visées par cette mesure. Il devra, en outre, fournir une cartographie représentant les niveaux d'eau (bathymétrie) dans les futures zones ennoyées en fonction de la végétation laissée sur place.

Le promoteur devra préciser si le secteur de ligne de 25 kV d'Hydro-Québec qui sera démantelée au terme de la période de construction sera reboisé.

À la page 35, il est indiqué : « Aucun dynamitage n'aura lieu directement dans l'eau ». À la phrase suivante, il est écrit : « Si du dynamitage devait se faire directement dans l'eau... ». Le promoteur devra clarifier sa position.

SECTION 2.6.17 : LES COÛTS DU PROJET

Au tableau 14, un montant de 807 000 \$ est prévu pour l'acquisition du site (forces hydrauliques et municipalité). Considérant que les terres et les droits utilisés pour l'exploitation de la future centrale sont tous du domaine de l'État et seront loués par contrat à l'exploitant, le promoteur doit expliquer en détail à quoi servira cette somme. Quels droits seront acquis de la municipalité et pour les forces hydrauliques dans ce contexte?

SECTION 2.7 : EXPLOITATION DES OUVRAGES

Le promoteur devra préciser si des poissons pourraient passer au-delà de la crête du barrage ou emprunter l'ouvrage de contrôle et ainsi se retrouver dans le bief court-circuité.

SECTION 2.7.4.2 : LES PARAMÈTRES DE BASES

Le tableau 16 indique les données de base relatives à la production d'électricité de l'aménagement proposé de 8,8 MW pour une production annuelle moyenne, lors d'une année sèche et d'une année humide. On présume que le tableau 1 fait également mention des données de production d'un aménagement de 8,8 MW; il faudrait spécifier.

SECTION 2.8.1.2 : LA PARTICIPATION RÉGIONALE

Le promoteur a-t-il prévu des mesures particulières en ce qui concerne les retombées économiques pour les communautés autochtones?

SECTION 3.2 : MILIEU PHYSIQUE

Le promoteur devrait effectuer des mesures de débit permettant d'évaluer la justesse des extrapolations des débits faites à partir des données de la rivière au Tonnerre.

Il est indiqué, à la page 60, qu'il y a un bassin d'environ 80 m de long, caractérisé par une dominance de sable et de limon dans le segment n° 9. Or, considérant que les eaux turbinées seront rejetées dans cette fosse, le promoteur devra fournir une évaluation des impacts associés à la remise en suspension de ces sédiments et à leur dispersion en aval sur les poissons et leurs habitats.

Le promoteur devra indiquer à quoi correspond la zone exondée dans le segment n° 9 présentée à la carte 4a. Est-ce la partie nord-est du bassin à moitié comblée par un banc de sable?

À la page 64, il est indiqué que les vitesses de courant enregistrées dans la partie aval de la rivière, de l'estuaire jusqu'au segment 15, sont de faible intensité (0,05 et 2 m/s). Considérant que les mesures de vitesses ont été prises en août, période d'étiage, et en novembre, période normale, le promoteur devra indiquer si les données de vitesses de courant présentées sont des moyennes des deux périodes ou les valeurs brutes minimales et maximales enregistrées. Le promoteur devra fournir des projections de vitesses de courant dans le bief court-circuité au cours des périodes où le débit déversé sera de 0,9 m³/s. Il devra également présenter les projections de vitesses dans le bief amont.

Le promoteur devra inscrire les vitesses de courant mesurées dans la rivière dans les tableaux 24 et 25 pour permettre une meilleure adéquation entre le substrat, le faciès d'écoulement, la vitesse d'écoulement et le potentiel d'alevinage et de fraie de la faune ichthyenne.

SECTION 3.3 : MILIEU BIOLOGIQUE

Le promoteur devra indiquer les critères ayant servi à localiser les sites ainsi que le nombre de pêches expérimentales effectuées dans la rivière en août 2006.

Le promoteur devra fournir les caractéristiques des engins de pêche utilisés et préciser les limitations associées à ces engins pour certaines espèces.

Le promoteur devra justifier la période de pêche expérimentale en regard du cycle vital des espèces ichthyologiques.

Des précisions devront être apportées aux données présentées au tableau 23 de façon à caractériser (adulte ou jeune) les poissons identifiés comme indéterminés et à déterminer. Il faudrait également préciser à quelle classe appartiennent les anguilles capturées (anguillette ou autres).

Le promoteur devra préciser si les ombles de fontaine capturés sont de type anadrome ou dulcicole.

Tel qu'il est précisé par le promoteur, l'anguille est une espèce préoccupante selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et possède le statut d'espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Cette situation exige l'application du principe de précaution. L'absence de capture de cette espèce en amont de la chute à Thompson n'est pas une preuve de l'absence de ce poisson et de l'infranchissabilité de la chute. Le promoteur devra donc effectuer des caractérisations plus poussées, avec des engins appropriés et à des périodes adéquates, afin d'identifier la présence de ce poisson dans le bassin versant de la rivière, dans le secteur en amont du futur barrage, et d'évaluer, le cas échéant, la franchissabilité de la chute à Thompson par ce poisson.

À la page 84, il est précisé qu'aucune activité de fraie de l'éperlan arc-en-ciel n'a été observée dans cette rivière à ce jour. Le promoteur devra préciser si des études de caractérisations de la fraie de l'éperlan arc-en-ciel ont déjà été menées dans la rivière Franquelin.

Des renseignements sont fournis sur les principaux tributaires de la rivière Franquelin. Cependant, aucune caractérisation ne semble y avoir été menée dans le cadre du présent projet. En outre, aucune donnée n'est fournie quant aux autres cours d'eau touchés par le projet et aux lacs du bassin versant. Des précisions sont donc nécessaires et l'identification des impacts du projet sur les cours d'eau qui se déversent dans la rivière Franquelin est requise pour évaluer leur accessibilité future dans le contexte de la réduction du débit en aval du barrage et de l'augmentation des niveaux d'eau en amont. Il y aura aussi lieu d'estimer avec plus d'exactitude les pertes d'habitats du poisson. Une évaluation du risque de propagation d'espèces de poissons compétitrices dans certains cours d'eau et lacs en raison de l'augmentation des niveaux d'eau en amont devra également être présentée.

Le promoteur devra préciser les méthodes de caractérisation des substrats dans la rivière.

Le promoteur devra identifier les habitats utilisés par le saumon atlantique (frayère, fosse, aire d'élevage, aire d'alimentation) et les illustrer au moyen d'une cartographie appropriée.

La méthode utilisée par le promoteur (seuil de conservation) pour évaluer le potentiel salmonicole de la rivière est inadéquate. Cette méthode a pour but de déterminer la cible minimale de gestion, c'est-à-dire le niveau à partir duquel la pêche ne peut plus être permise sur la rivière. Le promoteur devra donc revoir ses évaluations du potentiel salmonicole. En fait, le potentiel d'une rivière est évalué en fonction du type d'écoulement et de la granulométrie. L'examen des données figurant au tableau révèle de bonnes catégories d'habitats d'élevage et de reproduction dans les segments 3 à 15, malgré ce qui est indiqué au tableau. Le promoteur devra réviser les évaluations de potentiel d'élevage et de reproduction pour le saumon en fonction des catégories I, II et III des segments 1 à 15 inclusivement. Il devra, en outre, préciser le rôle et l'importance de ces milieux pour les saumons et leur représentativité dans la rivière entre les segments 1 et 15 inclusivement.

Section 3.3.2.1 : Habitats d'intérêt pour les salmonidés

La référence bibliographique du document de Caron et al. 1999 doit être incluse. Plusieurs références semblent manquantes, il faudrait y remédier.

À la page 88, il est indiqué qu'aucune modification de débit ne sera *a priori* observée en aval de la 2^e chute. Le promoteur devra indiquer ce qu'il entend par « *a priori* ».

Le promoteur devra identifier les habitats utilisés par l'omble de fontaine anadrome et l'omble de fontaine dulcicole et les illustrer au moyen d'une cartographie appropriée.

Le promoteur devra présenter sa méthode d'évaluation des potentiels pour l'omble de fontaine, c'est-à-dire, à partir de quel niveau (vitesse, substrat, etc.), il considère le potentiel d'alevinage et de reproduction élevé, moyen, faible ou très faible.

Le promoteur devra identifier les habitats utilisés par le meunier rouge et les illustrer au moyen d'une cartographie appropriée. Cette démarche s'applique également pour l'herpétofaune et la faune avienne.

À la page 91, il est indiqué que 8 espèces d'oiseaux nichent dans la zone d'étude élargie. Cette information est basée sur une source de 1995. Aucune caractérisation à cet effet ne semble avoir été effectuée dans le cadre de l'évaluation des impacts du projet. Cependant, l'annexe 9a indique 8 nicheurs confirmés, 17 nicheurs probables et 28 nicheurs possibles. Le promoteur devra donc indiquer qu'entre 8 et 53 espèces d'oiseaux nichent dans le secteur.

Le promoteur devra identifier les habitats utilisés par les mammifères et les illustrer au moyen d'une cartographie appropriée. Le promoteur devra également préciser comment a été établi l'indice d'abondance relative des mammifères présenté au tableau 28.

À la page 94, il est précisé qu'aucun ravage d'orignal n'a été signalé dans la zone d'étude élargie. Étant donné que les inventaires aériens d'originaux ne couvrent pas l'ensemble du territoire et que le but de ceux-ci est d'établir une densité et non de localiser les animaux, il est possible qu'il n'y ait aucune parcelle d'inventaire dans la zone d'étude. Le promoteur devra donc vérifier cet aspect avant de conclure qu'il n'y a aucun ravage dans le secteur.

À la page 97, il est précisé qu'aucune mention de la présence des quatre autres espèces (petits mammifères) n'a été rapportée dans ou à proximité de la zone d'étude. Le promoteur devra préciser si des études à cet effet ont déjà été menées dans ce secteur.

SECTION 3.4 : MILIEU HUMAIN

Le Plan d'affectation des terres publiques (PATP) est défini dans la Loi sur les terres du domaine de l'État comme un instrument qui indique les intentions du gouvernement pour le territoire public québécois. Au PATP, la rivière Franquelin est identifiée comme une rivière à saumon et le reste du territoire à l'étude comme une zone forestière faunique. Le promoteur devra bonifier l'étude afin de préciser les affectations décrites au PATP pour les terres du domaine de l'État visées par son projet.

SECTION 3.4.5.1 : VILLÉGIATURE

Un chalet est particulièrement concerné par le projet puisqu'il est localisé aux abords de la rivière naturelle. Dans quelle mesure ce chalet sera affecté par le projet et quelles mesures compensatoires sont envisagées pour corriger la situation?

SECTION 5.0 : IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES IMPACTS

En plus de l'impact mentionné sur le titulaire d'un bail aux abords de la rivière (section 3.4.5.1), on constate sur la carte 2 que la mise en eau du bief amont affecte le chemin d'accès (route de l'Association près du PK12). Dans quelle mesure la route sera affectée par la mise en eau du réservoir et quelles sont les mesures correctrices ou d'atténuations envisagées?

D'autres impacts sont-ils à prévoir par la mise en place d'une cote de protection au bief amont?

SECTION 5.2 : ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Le promoteur devra indiquer le débit qui sera maintenu dans la rivière pendant la période de construction et pendant la période de mise en eau du réservoir. Il devra, en outre, fournir les caractéristiques de l'ouvrage de contrôle (dérivation) et documenter les impacts associés à l'utilisation de cet ouvrage pour la dérivation temporaire des eaux sur la faune aquatique et ses habitats.

Le promoteur devra indiquer le mode de déversement du débit réservé et représenter les superficies asséchées, de façon temporaire et permanente, dans le bief court-circuité. Il devra, en outre, fournir une évaluation des paramètres physico-chimiques attendus dans le bief aval après les travaux et déterminer les effets de la réduction du débit sur le curage du substrat de la rivière. Une évaluation du risque de stagnation d'eau et d'emprisonnement de poissons dans des fosses devra également être présentée.

La productivité de l'estuaire pourrait diminuer en raison de la captation d'une partie des sédiments dans la retenue du barrage et de l'assèchement de 1,5 km de rivière. Les impacts de la modification du transport sédimentaire sur les composantes biologiques, notamment sur le maintien de la qualité des habitats d'oiseaux aquatiques dans l'estuaire et sur les espèces prédatrices (ex. mouette de Bonaparte), devront être documentés.

Le promoteur devra préciser de quelle façon ont été établis le débit réservé (0,9 m³/s) et les éléments qui lui permettent de statuer que ce débit permettra le maintien des fonctions biologiques du milieu. Les apports d'eau du ruisseau Tessier et de l'ensemble des lacs et cours d'eau qui se déversent dans le bief court-circuité devront être présentés.

SECTION 5.3 : ÉVALUATION DES IMPACTS SUR LE MILIEU BIOLOGIQUE

Considérant que la rivière a fait l'objet de drave, une caractérisation des niveaux actuels de mercure dans la rivière devra être présentée. À la page 140, le promoteur indique que le maintien des racines de la végétation (aulnaies taillées à 1 m) devrait permettre le maintien de la couche humique au sol et réduire la méthylation. Étant donné que la végétation, bien que tolérante à l'eau, sera dorénavant immergée en permanence, cela amènera la mort du couvert végétal. Le promoteur devra indiquer pendant combien de temps il considère que l'effet de la réduction de la méthylation en raison du maintien de l'humus par les racines sera effectif. Il devra, en outre, prévoir des études de caractérisation des niveaux de mercure à la suite des travaux.

Le promoteur accorde à la végétation une valeur écosystémique « faible » puisqu'il s'agit d'un milieu ayant subi des interventions jusque dans les années 1960 et qu'aucun peuplement d'intérêt écologique n'est présent. La valeur de la végétation en tant qu'habitat de la faune, eu égard à la perte de surface boisée en raison des travaux, doit toutefois être évaluée et présentée.

Le promoteur devra présenter la valeur de la tourbière en tant qu'habitat de la faune. Le promoteur devra, en outre, indiquer si cette tourbière a fait l'objet d'une caractérisation biologique.

Compte tenu de la capacité des anguillettes à gravir des murs humides totalement verticaux, le risque de pénétration de celles-ci dans les turbines via le canal de fuite devra être documenté.

Le promoteur devra expliquer la mesure d'atténuation indiquée à la page 144 concernant les effets de la gestion hydraulique sur les conditions d'écoulement en amont du déversoir. Comment le segment n° 42 pourra-t-il fournir plus d'habitats de reproduction que requis si son potentiel est de faible à moyen et qu'aucun aménagement n'y est effectué?

Le promoteur devra détailler les restrictions d'écoulement qu'il prévoit aménager au niveau du secteur n° 12 (page 145).

Les méthodes de calcul du débit réservé utilisé par le promoteur sont des méthodes hydrologiques. Ce sont des méthodes estimatives, car elles ne sont pas basées sur des relevés de terrain. Elles sont basées uniquement sur une analyse statistique des données hydrologiques enregistrées sur une période d'observation. Considérant que le débit en année sèche (1950) n'a jamais été inférieur à 1,13 m³/s (annexe 15) et que le débit proposé ne représente que 6 % du débit annuel, le promoteur devra indiquer à partir de quelle série de données (nombre d'années, période annuelle, estivale ou hivernale, etc.) le débit de 0,9 m³/s a été évalué et comment il a été calculé. Il devra présenter les mesures journalières de débit au cours des années ayant servi au calcul.

Le principal inconvénient des méthodes de calcul utilisées est qu'elles ne permettent pas d'établir une relation entre la quantité d'habitats disponibles et le débit. Or, selon l'étude, l'évaluation du débit réservé qui a été faite sur la base d'un calcul de rentabilité, tenant compte du débit d'équipement (20 m³/s) et du débit minimum turbinable (1,25 m³/s), permettrait d'assurer la viabilité du projet et la mobilité de la faune ichthyenne. Le promoteur devra en faire la démonstration conformément à la Politique de débits réservés écologiques pour la protection du poisson et de ses habitats, édictée par la Société de la faune et des parcs du Québec, en 1999.

À la page 21, le débit minimum de turbinage est estimé à 2,0 m³/s par turbine, alors qu'à la page 146, il est de 1,25 m³/s. Une clarification est nécessaire.

Le promoteur devra fournir les caractéristiques de l'habitat de reproduction situé dans le segment n° 12 auquel il fait référence à la page 150.

À la page 150, il est indiqué que le bassin du segment n° 13 n'est pas essentiel au saumon puisque le bassin du segment n° 9 peut largement répondre aux besoins de l'espèce. Le promoteur devra expliquer en quoi le bassin du segment n° 9, qui a, selon le tableau 24, un faible potentiel, pourrait répondre aux besoins de l'espèce, et ce, dans

le contexte où ce site sera situé à la sortie du canal de fuite. Il devra, en outre, indiquer pourquoi les saumons pourraient devenir plus intéressés à rester dans ce bassin qu'à l'heure actuelle.

Selon le promoteur, les impacts sur la faune terrestre et semi-aquatique sont généralement jugés comme étant faibles en raison de la mobilité des animaux et de la présence d'habitats satisfaisant aux exigences de ces espèces à proximité. Le promoteur devra présenter une évaluation des habitats à proximité du secteur et déterminer la capacité de support de ceux-ci, en tenant compte du fait que ces milieux sont déjà vraisemblablement occupés par plusieurs espèces animales pouvant être compétitrices.

Les impacts sur les mammifères semi-aquatiques prédateurs (visons, loutres) de la réduction des débits et de la diminution conséquente de l'abondance de poissons dans le bief court-circuité devront être documentés.

Également, la capacité des anguilles à franchir le barrage devra être documentée.

Le promoteur devra évaluer les risques d'exondation de frayères et de gel des œufs de poissons dans le secteur à débit réduit.

SECTION 6.2 : PROPOSITION DE COMPENSATION

Le promoteur devra documenter le risque que les aménagements de compensation proposés pour le saumon atlantique servent à d'autres espèces de poisson.

Le promoteur devra préciser quelle portion de cours d'eau il compte nettoyer pour libérer les rives du bois et des débris (page 176) et où il envisage d'aménager des déflecteurs.

ANNEXE 3 : ESTIMATIONS DE PRODUCTIBILITÉ

L'annexe 3 collige les différentes estimations de production pour un aménagement de 9 400 kW. Le promoteur devrait présenter, à l'annexe 3, des estimations de la productibilité d'un aménagement comparable au projet proposé de 8,8 MW.

Le promoteur devra expliquer la valeur de hauteur de chute brute (57,6 m) indiquée dans les tableaux et pourquoi elle diffère de celle indiquée au tableau 1 de l'étude.

Il est fait mention dans cette section d'un débit écologique de 0,9 m³/s, de novembre à avril, et de 1,7 m³/s, de mai à octobre. Le promoteur devra indiquer à quoi correspond le débit de 1,7 m³/s et les raisons pour lesquelles il serait déversé dans la rivière uniquement entre mai et octobre.

AUTRES COMMENTAIRES

Le promoteur devra se munir d'un permis d'intervention pour des travaux d'utilité publique.

Le promoteur devra obtenir une autorisation spéciale de l'unité de gestion Manicouagan-Outardes, étant donné que l'activité s'exercera dans une zone de 60 mètres d'une rivière à saumon.

Le promoteur devra respecter le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).

Le promoteur devra récupérer tout le volume de bois récolté. De plus, il devra trouver un preneur pour le bois récolté parmi les bénéficiaires de l'aire commune 9301.

PERSONNES RESSOURCES

Toute question concernant les domaines d'activité peut être adressée à :

Direction de la production d'électricité

Monsieur Denis Careau

Énergie et Mines

Tél. : 418 627-6386, poste 8356

Direction de l'aménagement de la faune

Madame Nathalie Bourbonnais

Faune Québec

Tél. : 418 964-8889, poste 256

Direction du territoire public

Monsieur Denis Beaulieu

Opérations régionales

Tél. : 418 964-8300, poste 322

Direction des forêts

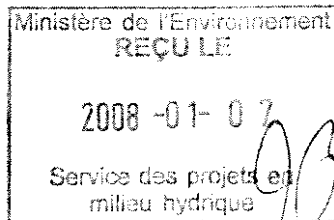
Monsieur Adrian Spatacean

Opérations régionales

Tél. : 418 295-4567, poste 222

Pour toute autre question, communiquez avec M. Gilles Lehoux, responsable du dossier à la Direction de l'environnement et de la coordination, au 418 627-6256, poste 3119.

Le 1^{er} août 2007



Québec, le 20 décembre 2007

Monsieur Gilles Brunet
Chef du Service des projets
en milieu hydrique
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur,

La présente donne suite à votre lettre du 27 novembre dernier adressée à M. André Maltais concernant l'étude d'impact du projet de construction d'une minicentrale hydroélectrique sur la rivière Franquelin (Chutes Thompson).

À votre demande, nous avons pris connaissance des réponses apportées par l'initiateur du projet aux questions et commentaires qui lui avaient été adressés par votre ministère. En ce qui a trait aux préoccupations qui avaient été formulées concernant la communauté innue de Betsiamites, nous sommes d'avis que l'initiateur y a répondu de façon satisfaisante. Nous n'avons pas de commentaires additionnels à propos de ce projet.

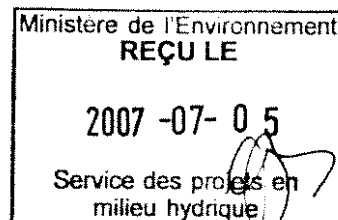
Je vous remercie de votre collaboration et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

La secrétaire adjointe,


Marie-José Thomas

Québec, le 3 juillet 2007

Monsieur Gilles Brunet
Chef du Service des projets
en milieu hydrique
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



Amich

Monsieur,

La présente donne suite à votre lettre du 24 mai dernier adressée à M. André Maltais concernant l'étude d'impact du projet de construction d'une minicentrale hydroélectrique sur la rivière Franquelin (Chutes Thomson).

L'étude d'impact déposée par le promoteur de ce projet, la Société d'Énergie Franquelin inc., indique que la communauté autochtone de Betsiamites pourrait être concernée par le projet et même que la zone d'étude élargie fait partie du territoire Nitassinan qu'elle revendique. Le document trace d'ailleurs, à l'annexe 12, un portrait de cette communauté et tout indique que le promoteur y accorde une attention particulière.

S'appuyant sur cette connaissance de la communauté et des intérêts qu'elle pourrait faire valoir concernant le projet, le promoteur s'est d'ailleurs formellement adressé au Conseil de bande pour mieux s'assurer de son appui. Il précise toutefois que le Conseil n'a pas répondu à sa demande. Ce défaut pourrait s'expliquer par le fait que le promoteur n'a donné à la communauté qu'un délai d'environ une semaine pour lui répondre, ce qui est nettement insuffisant.

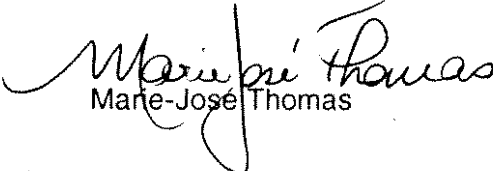
Dans ce contexte et dans la mesure où le Québec entend favoriser la participation des Autochtones dans la mise en valeur des ressources, le Secrétariat aux affaires autochtones suggère que le promoteur réitère son invitation au Conseil de bande de Betsiamites pour mieux s'assurer de l'acceptabilité du projet et, le cas échéant, de discuter des retombées économiques pour cette communauté.

... 2

En tout état de cause, il faut cependant rappeler que les demandes faites au promoteur visent en premier lieu à fournir des informations utiles pour évaluer l'acceptabilité du projet et qu'elles ne peuvent suppléer à l'obligation de la Couronne de procéder à une consultation des communautés autochtones concernées et de prendre en considération leurs droits et leurs intérêts. En ce qui concerne plus particulièrement la communauté de Betsiamites, rappelons d'ailleurs que le gouvernement du Québec a notamment pris à cet égard des engagements particuliers en vertu de l'Entente de principe d'ordre général intervenue en 2004 dont cette communauté est signataire.

Je vous remercie de votre collaboration et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

La secrétaire adjointe,


Marie-José Thomas

NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Pierre Aubé, ing., M. Sc.
Directeur de l'expertise et de la gestion des barrages publics

DATE : Le 4 février 2008

OBJET : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la
rivière Franquelin (chutes à Thompson) – Addenda
V/Réf. : 3211-12-108

La présente note fait suite à la demande du Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales (DÉE) datant du 21 décembre dernier concernant le projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la rivière Franquelin (chutes à Thompson).

Suite à l'analyse de l'addenda du promoteur de l'étude d'impact en question, nous sommes d'avis, en concertation avec la Direction de la sécurité des barrages, que les renseignements demandés ont été traités de façon satisfaisante selon la directive.

Tel que mentionné dans la note précédente, la construction du barrage sera soumise à une autorisation en vertu de l'article 5 de la Loi sur la sécurité des barrages. Les documents qui devront être fournis par le promoteur lors du dépôt de la demande sont définis à l'article 57 du règlement. Le projet sera aussi assujéti à la Loi sur le régime des eaux. Il y aura donc approbation des plans et devis en vertu de cette loi et le promoteur devra détenir tous les droits d'occupation et d'inondation des terrains affectés par les travaux et le rehaussement du niveau d'eau. Il devra donc, entre autre, détenir un bail d'occupation délivré par le gouvernement.

Cordialement,



Taoufik Sassi, ing., M. Sc.

c.c. Monsieur Sylvain Paquet, Direction de la sécurité des barrages, CEHQ, MDDEP

NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Pierre Aubé, ing., M. Sc.
Directeur de l'expertise et de la gestion des barrages publics

DATE : Le 28 juin 2007

OBJET : **Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique
sur la rivière Franquelin (Chutes Thompson)**
V/Réf. : 3211-12-108

La présente note fait suite à la demande du Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales (DÉE) datant du 24 mai dernier concernant le projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la rivière Franquelin (Chutes Thompson). Ce projet a pour principal objectif d'exploiter le potentiel hydroélectrique de la rivière Franquelin, au droit des Chutes Thompson, sur le territoire de la municipalité de Franquelin. Le projet proposé consistera en l'aménagement d'une centrale hydroélectrique au fil de l'eau de 8,8 MW. Les principales composantes du projet sont, un barrage déversoir de 87 m de long et d'une capacité maximale d'évacuation de 475 m³/s, un canal d'amenée, une prise d'eau, une conduite forcée et une centrale qui sera située sur la rive droite de la rivière à la sortie du goulet.

J'ai donc procédé, en collaboration avec M. Sylvain Paquet de la Direction de la sécurité des barrages, à l'analyse de l'étude d'impact selon notre connaissance et selon notre champ de compétence, soit le régime et la gestion hydrique, le régime des glaces, la sécurité des ouvrages proposées ainsi que le plan de mesures d'urgence. Vous trouverez ci-après une évaluation quantitative et qualitative des éléments requis par la directive 2111-12-108.

En premier lieu, notez que les ouvrages projetés dans cette étude (barrage et prise d'eau) sont soumis à :

- Une autorisation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vertu de l'article 6 de la Loi sur la sécurité des barrages et l'article 57 de son règlement;
- Une approbation par décret gouvernemental en vertu des articles 56 et suivants de la Loi sur les régimes des eaux;
- L'obtention de tous les droits d'occupation et d'inondation vis-à-vis les terres publics directement affectées par les travaux et par le rehaussement des eaux sur les berges. Un bail d'occupation délivré par le gouvernement sera requis (domaine hydrique et terres fermes).

La digue en enrochement proposée dans l'aménagement initial de l'avis de projet 01711-21 d'octobre 2006 n'est plus dans le rapport d'étude d'impact de mai 2007. Il sera pertinent de déterminer l'élévation maximale du bief amont pendant la crue de sécurité et de vérifier s'il y a lieu ou non de considérer l'aménagement d'une digue en cet emplacement (point bas).

Le promoteur n'a pas effectué de description de l'impact des aménagements proposés (déversoir et prise d'eau) sur le régime des glaces.

Dans le chapitre 7 de l'étude d'impact, le promoteur mentionne comment il entend réaliser son étude pour déterminer les conséquences d'une rupture de l'aménagement en question mais ne fait aucune estimation dans ce sens. Il sera souhaitable du moins de façon préliminaire d'évaluer les conséquences de rupture du barrage et de caractériser le territoire susceptible d'être affecté. Les cartes d'inondations ainsi produites serviront à l'élaboration des plans de mesures d'urgence temporaires (au cours de l'exécution des travaux) et préliminaires qui en passant n'ont pas été traités dans l'étude.

Enfin, mon collègue Sylvain Paquet, mentionne aussi que « le profil en long de la rivière » ainsi que les niveaux d'eau actuels et modifiés de la rivière (en crue, en étiage et en condition moyenne) pour le secteur directement touché n'ont pas été traité dans l'étude d'impact. Ne pas tenir compte du deuxième point de la liste, les courbes des débits classées en annexe 2 sont bien présentes.

Espérant que cet avis puisse répondre à votre demande, si vous avez besoin de plus amples informations, vous pouvez communiquer avec moi.



Taoufik Sassi, ing., M. Sc.

TS/vb

P.j.

c.c. M. Sylvain Paquet, Direction de la sécurité des barrages, CEHQ

NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Taoufik Sassi
Direction de l'expertise et de la gestion des barrages publics

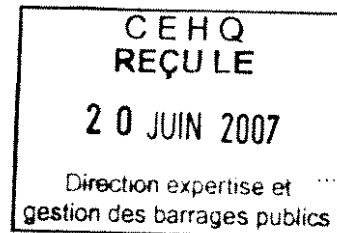
DATE : Le 19 juin 2007

OBJET : *Analyse de recevabilité de l'étude d'impact
Aménagement hydroélectrique des Chutes à Thompson sur
la rivière Franquelin*

Nous accusons réception de la correspondance du 24 mai 2006 de M. Pierre Aubé, relative à la demande d'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet mentionné en objet.

Au sens de la Loi sur la sécurité des barrages, le déversoir et la prise d'eau projetés seront considérés comme des barrages à forte contenance. En vertu de l'article 5 de cette loi, la construction d'un barrage à forte contenance est soumise à une autorisation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Le contenu de la demande d'autorisation pour une construction est défini à l'article 6 de celle-ci et à l'article 57 du Règlement sur la sécurité des barrages. En vertu des articles 56 et suivants de la Loi sur le régime des eaux, ce projet doit également faire l'objet d'une approbation par décret gouvernemental.

Il semble, en premier lieu, que les terres aux abords de la rivière soient du domaine public. Quant à la propriété du lit du cours d'eau, ce serait également le cas. Le promoteur devra donc détenir tous les droits d'occupation et d'inondation vis-à-vis les terrains directement affectés par les travaux et ceux affectés par le rehaussement des eaux sur les berges. Il devra détenir un bail d'occupation délivré par le gouvernement (domaine hydrique et terres fermes).




En second lieu, on remarque que la digue en enrochement, présentée sur le plan intitulé « Aménagement général de la zone des travaux » tiré de l'avis de projet d'octobre 2006, est absente du plan portant le même nom de l'étude d'impact (annexe 1), et ce, en raison du fait que le chemin d'accès proposé initialement a été remplacé par un sentier récréotouristique. Il serait pertinent que le promoteur détermine l'élévation du point bas à l'emplacement de la digue proposée initialement.

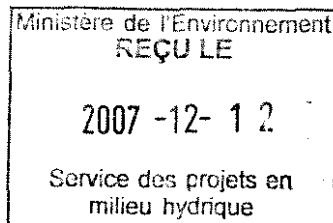
Il nous apparaît, en troisième lieu, que certains éléments de la directive n'ont pas été traités ou du moins l'ont été de façon insuffisante. Ces éléments sont les suivants :

- le « profil en long de la rivière » ainsi que les niveaux d'eau actuels et modifiés de la rivière (en crue, en étiage et en condition moyenne) pour le secteur directement touché par le projet;
- la courbe des débits classés (annexe 2 manquante);
- les impacts du déversoir et de la prise d'eau sur la modification du régime des glaces, s'il y a lieu;
- l'estimation des conséquences majeures d'une rupture du barrage avec identification des zones à risque et des composantes affectées;
- l'élaboration, le cas échéant, d'un plan des mesures d'urgence conforme aux exigences du Règlement sur la sécurité des barrages ainsi qu'une description des mesures d'urgence prévues en cas de rupture du barrage ou des ouvrages temporaires au cours de l'exécution des travaux.

Pour tout autre renseignement, vous pouvez communiquer avec M. Sylvain Paquet, au numéro de téléphone (418) 521-3945, poste 7533.

SP/rh


Sylvain Paquet, ing. M. Sc.



NOTE

DESTINATAIRE : Madame Annick Michaud, chargée de projet
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 10 décembre 2007

OBJET : *Projet de construction d'une mini-centrale
hydroélectrique sur la rivière Franklin
(Chutes Thompson)*
V/dossier : 3211-12-108

Madame,

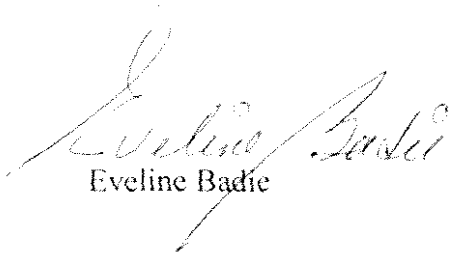
La présente fait suite à la lettre que vous adressiez à M. Pierre Aubé de la Direction de l'expertise et de la gestion des barrages publics le 27 novembre 2007.

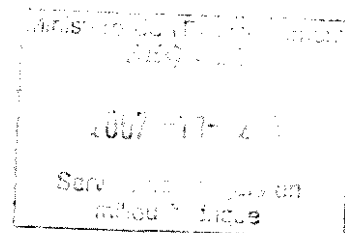
Dans une lettre datée du 16 novembre 2007, Mme Geneviève Audet vous a fait part de nos commentaires concernant le projet cité en objet.

Suite à la lecture des nouveaux documents, nous vous informons que les renseignements qu'ils contiennent ne modifient en rien les commentaires que nous avons faits à cette époque.

Espérant que le tout vous satisfera nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.

EB/


Eveline Badie



NOTE

DESTINATAIRE : Madame Annick Michaud, chargée de projet

DATE : Le 16 novembre 2007

OBJET : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la rivière Franklin (Chutes Thompson)
V/Réf. : 3211-12-108

Par la présente, nous donnons suite à votre demande adressée à M. Pierre Aubé, de la Direction de l'expertise hydrique et de la gestion des barrages publics, concernant l'étude d'impact mentionnée en objet.

Avis ministériel

Le ministère est d'avis que la rivière Franklin est non navigable et non flottable adjacent à votre requête.

Compte tenu des informations historiques mentionnées ci-dessous, sauf si la loi, ou l'acte de concession en dispose autrement, le ministère est d'avis que le lit de la rivière Franklin adjacent à votre requête est du **domaine hydrique public**. Advenant la réalisation du projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la rivière Franklin (Chutes Thompson) et que celui-ci entraîne l'occupation du domaine hydrique de l'État, le promoteur se verra dans l'obligation de régulariser cette occupation auprès de notre Direction et selon la réglementation sur le domaine hydrique public.

Toutefois, il faut comprendre que :

Cet avis est une opinion administrative du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs concernant la propriété publique ou privée d'un cours d'eau. Il n'a aucune valeur juridique et ne s'appuie pas sur une recherche exhaustive. Par conséquent, il ne peut pas se substituer à l'avis d'un professionnel de l'immobilier (arpenteur-géomètre, notaire, avocat) qui serait en mesure d'interpréter les diverses règles de droit applicables à un contexte factuel particulier, y compris la nécessité d'interpréter les termes de l'acte de concession, d'une lettre patente ou de tout autre document auquel le présent avis pourrait faire référence.

Informations historiques

Le territoire adjacent à votre requête est situé en territoire public non divisé, il est situé dans le cadastre du canton de Frankelin dont l'arpentage primitif est le canton de Frankelin.

Afin de vous assurer de l'existence ou de l'absence d'une concession de lot de grève et en eau profonde ou autres, nous vous invitons à poursuivre votre recherche auprès du *Service des enregistrements officiels du Ministère de la Justice*, je vous réfère à M^{me} Monique Turgeon, vous pouvez la rejoindre au (418) 646-6030, télécopieur (418) 528-1375. Une description technique et un plan de cette concession sont conservés au *Service de la Bibliothèque et Archives nationales du Québec*, Pavillon L.J. Caseault Cité Universitaire, Sainte-Foy, Québec. Pour une copie officielle, je vous réfère à M^{me} Céline Villeneuve, (418) 644-4800 poste 6453, télécopieur (418) 646-4254.

Cadre légal

Le *Code de procédure civile*¹ établit,

«Une partie ne peut être admise à soulever la question de navigabilité ou de flottabilité d'un lac ou d'un cours d'eau, ni celle du droit de propriété du lit ou des rives, si elle n'a pas avisé le procureur général de son intention au moins 10 jours avant la date de l'enquête, ou, s'il n'y a pas d'enquête, avant celle de l'audition.

L'avis doit énoncer la question et les moyens, et être accompagné d'une copie des actes de procédure produits au dossier.»²

Le *Code civil du Québec*³ établit que le domaine hydrique commence généralement à l'endroit où se trouve la ligne des hautes eaux.

«Le lit des lacs et des cours d'eau navigables et flottables est, jusqu'à la ligne des hautes eaux, la propriété de l'État.

Il en est de même du lit des lacs et cours d'eau non navigables ni flottables bordant les terrains aliénés par l'État après le 9 février 1918: avant cette date, la propriété du fonds riverain emportait, dès l'aliénation, la propriété du lit des cours d'eau non navigables ni flottables.

Dans tous les cas, la loi ou l'acte de concession peuvent disposer autrement.»⁴

¹ *Code de procédure civile*, L.R.Q., chapitre C-25

² *Id* note 1, article 96

³ *Code civil du Québec*, L.Q., 1991, c. 64

⁴ *Id*. note 3, article 919

La délimitation du domaine hydrique de l'État repose sur une analyse foncière qui permet d'opiner sur la position de la limite entre le domaine hydrique de l'État et le domaine privé. C'est l'article 977 du *Code civil du Québec*⁵ qui établit les règles particulières à la délimitation de la propriété immobilière.

*«Les limites d'un fonds sont déterminées par les titres, les plans cadastraux et la démarcation du terrain et, au besoin, par tous autres indices ou documents utiles.»*⁶

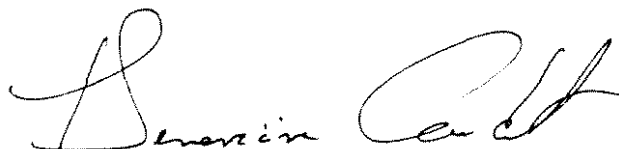
La *Loi sur le régime des eaux*⁷, dont certaines dispositions remontent à 1856, permet au gouvernement d'autoriser le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs à concéder sur le domaine hydrique de l'État certains droits, sous certaines conditions, et à consentir le droit d'inonder les terres de l'État pour le maintien et l'exploitation de barrages à des fins notamment de production hydroélectrique ou de flottage du bois.

Finalement, le *Règlement sur le domaine hydrique de l'État*⁸, édicté par l'adoption du décret numéro 81-2003 le 29 janvier 2003, en vertu de la *Loi sur le régime des eaux*, autorise le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs à décider lui-même de la concession de certains droits, sous certaines conditions.

Pour plus de détails, nous vous invitons à consulter notre site Internet à l'adresse suivante, <http://www.cehq.gouv.qc.ca/>.

Toutes autres recherches qui concernent la tenure des droits associés aux lots riverains sont confiées à votre expertise professionnelle en droit immobilier.

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



Geneviève Audet
Responsable des droits de propriété

GA/ml

⁵ *Id.*, note 3

⁶ *Id.*, note 3, article 977

⁷ *Loi sur le régime des eaux*, L.R.Q., chapitre R-13. L'article 2 de cette loi prévoit les dispositions indiquées plus loin dans ce paragraphe.

⁸ *Règlement sur le domaine hydrique*, R-13,r.1.1.



NOTE

DESTINATAIRE : M. Gilles Brunet, chef de service
Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 21 juin 2007

OBJET : **Avis relatif à la recevabilité du projet de Construction d'une
mini-centrale hydroélectrique sur la rivière Franquelin
(Chutes Thompson)**

N° DOSSIER : SCW : 406619; V/R : 3211-12-108; N/R : 5145-04-18 [324]

La présente fait suite à votre demande d'avis du 24 mai 2007 sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet en titre. Elle concerne les « Espèces floristiques menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées » (EFMVS).

L'étude d'impact de mai 2007 rapporte qu'aucune EFMVS n'est répertoriée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) pour la zone d'étude (pp. 80, 81 et 149). Le document signale la présence de la matteuccie fougère-à-l'autruche, espèce non suivie par le CDPNQ. Cette plante fréquente au Québec a été désignée vulnérable en raison de sa sensibilité au prélèvement à des fins horticoles. Elle n'a donc pas à être considérée dans le contexte des projets soumis à une autorisation environnementale à des fins diverses. Par ailleurs, des travaux de caractérisation de la végétation riveraine réalisés le 7 novembre 2006 confirmeraient l'absence d'EFMVS dans une bande de près de 5 m le long des berges de la rivière.

Nous considérons effectivement que la probabilité de présence d'EFMVS est faible ou inexistante et jugeons l'étude recevable eu égard à cette composante qui relève de notre champ de compétence.

Nous vous invitons à communiquer avec M. Gildo Lavoie au poste 4794 pour toute question concernant ce dossier.

La Chef de service par intérim,

EP/OO/se

Esther Poiré

NOTE

DESTINATAIRE : M. Gilles Brunet, chef du Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 18 février 2008

OBJET : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la
rivière Franquelin (chutes Thompson)
V/Réf. : 3211-12-108
N/Réf. : 7610-09-01-0557000

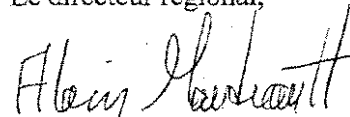
La présente note concerne votre requête datée du 8 février 2008 et reçue le même jour relativement à la recevabilité environnementale de la demande mentionnée en objet.

Dans le contexte où le délai octroyé pour émettre nos commentaires est relativement restreint et en considérant également les discussions qui ont eu lieu entre M^{mes} Marilou Tremblay et Annick Michaud, de nos directions respectives, à l'effet que certains commentaires seraient plutôt soulevés à l'étape de l'acceptabilité et/ou de l'émission des certificats d'autorisation découlant d'un éventuel décret, nous vous informons qu'après analyse des réponses aux questions, la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Côte-Nord ne compte pas émettre de commentaire additionnel à cette étape du processus.

Par ailleurs, au moment opportun et selon les nouveaux renseignements qui pourront être transmis par le promoteur, nous verrons à vous faire part de nos commentaires relativement au projet.

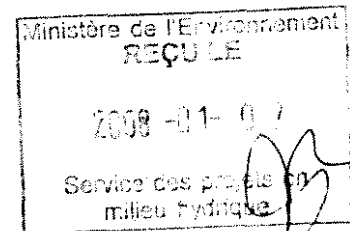
Nous vous invitons à communiquer avec M^{me} Marilou Tremblay au (418) 294-8888 poste 227, pour toute question ou précision supplémentaire.

Le directeur régional,



Alain Gaudreault

AG/MT/hj



NOTE

DESTINATAIRE : M. Gilles Brunet, chef de service
Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 18 décembre 2007

OBJET : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la
rivière Franquelin (Chutes à Thompson)
V/Réf. : 3211-12-108
N/Réf. : 7610-09-01-0557000

La présente note concerne votre requête datée du 27 novembre 2007 et reçue le 29 novembre 2007, relativement à la recevabilité environnementale de la demande mentionnée en objet. Après analyse, voici les commentaires de la DRAE de la Côte-Nord à ce sujet.

- À la question QC-5, l'initiateur indique que l'emprise permanente du canal de fuite sera de 370 mètres carrés, mais que la superficie totale qu'occupera ce dernier sera d'environ 1 090 mètres carrés. Il serait souhaitable que l'initiateur explique ces chiffres. Comment la superficie de l'emprise du canal de fuite peut-elle être inférieure à la superficie totale de ce dernier?
- Concernant le comité de suivi, il y aurait lieu de préciser sa durée de vie.
- En ce qui concerne les milieux humides, nous soulevons le fait que depuis le 30 novembre 2006, les demandes d'autorisation concernant des projets dans les milieux humides doivent être analysées en se référant à la démarche d'autorisation des projets dans les milieux humides assujettis à l'article 22, 2^e alinéa de la Loi sur la qualité de l'environnement. Celle-ci stipule que l'analyse de projet réalisé à l'intérieur d'une tourbière (situation 3) doit être faite en tenant compte de la séquence d'atténuation « éviter et minimiser ». De plus, ce processus d'autorisation repose sur une évaluation globale et territoriale du projet. Les pertes jugées inévitables doivent également être compensées en respectant un ratio de compensation proportionnel à la valeur écologique du milieu humide perturbé.

Dans ce contexte, il serait approprié que l'initiateur présente les impacts du projet en considérant cette orientation. Le projet devrait donc être regardé en tenant compte de la séquence d'atténuation « éviter et minimiser ». À cet effet, la variante prévoyant l'exploitation du site à la cote d'exploitation 61 mètres devrait être davantage explorée. De plus, dans l'optique où des pertes jugées inévitables seraient envisagées, celles-ci devraient être compensées. Pour ce faire, différents projets pourraient être proposés, notamment des projets de conservation ou de restauration de milieux existants.

Dans le cadre de cet exercice, il y aurait lieu notamment de préciser quelle est la superficie de chaque type de milieu humide (tourbière, marais riverain, autre) qui sera affecté par les travaux.

- Afin de regrouper l'information relative aux impacts du projet sur la faune aquatique, il serait pertinent de produire un tableau récapitulatif présentant un bilan de ceux-ci. En ce sens, un bilan des impacts sur chacune des espèces aquatiques présentes devrait être produit pour chaque phase du cycle vital de ces espèces (reproduction, alevinage, etc.), et ce, tant en amont qu'en aval du projet. Ce bilan devrait être quantitatif en présentant notamment les superficies d'habitats affectées et devrait inclure les mesures d'atténuation ainsi que de compensation prévues pour chaque impact anticipé. À cet effet, les détails des aménagements (déflecteurs, aménagement des frayères, etc.) devraient être davantage précisés.
- L'initiateur devrait expliquer plus en détail les suivis qui seront réalisés, notamment en ce qui concerne l'habitat du poisson.
- Selon nous, l'initiateur pourrait développer encore plus sur la possibilité d'intégrer au projet certaines mesures d'atténuation associées au nettoyage des tronçons affectés par la présence des billes de bois issues des activités de flottage.
- L'initiateur devrait préciser comment il disposera du volume excédentaire des déblais granulaires issus de l'excavation (environ 18 000 mètres cubes). À la page 131 de l'étude d'impact, on indique qu'ils seront éliminés dans des sites autorisés. Selon nous, ces sites devraient être identifiés.
- À la question QC-113, l'initiateur mentionne qu'afin de contrôler l'augmentation de matières en suspension (MES) lors des activités de construction, il s'engage à respecter une norme qui sera établie en ciblant une augmentation maximale relativement aux concentrations qui auront été préalablement relevées. Ainsi, l'initiateur propose de ne pas augmenter la concentration de MES de plus de 10 % par rapport aux niveaux qui prévaudront en rivière avant que les travaux de construction ne débutent. Or, pour des travaux de longue durée, une augmentation

moyenne maximale de 5 mg/l des MES par rapport à la concentration naturelle est recommandée dans le but de protéger la vie aquatique (effet chronique)¹.

- À la question QC-119, l'initiateur mentionne qu'il évitera au maximum de réaliser des activités de déboisement à l'extérieur de la période située entre le 1^{er} mai et le 31 août afin de ne pas nuire aux activités de nidification de la faune aviaire. En réalité, il devrait éviter au maximum la période située entre le 1^{er} mai et le 31 août.
- L'initiateur devrait préciser de quelle manière il prévoit entretenir (nettoyage) l'entrée de la prise d'eau, notamment comment il procédera à l'enlèvement des débris qui pourraient s'y accumuler.
- L'initiateur devrait intégrer à son analyse d'impacts la présence d'huiles de lubrification ou de toute autre matière dangereuse dans la centrale pendant l'exploitation. À cet effet, nous vous rappelons que l'aménagement d'un séparateur eau/huile nécessite l'obtention au préalable d'un certificat d'autorisation.

Nous vous invitons à communiquer avec M^{me} Marilou Tremblay au (418) 294-8888, poste 227 pour toute question ou précision supplémentaire.

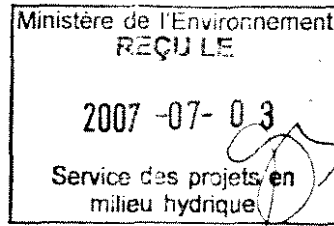
Le directeur régional,



Alain Gaudreault

AG/MT/hj

¹ Critère de qualité de l'eau de surface au Québec - CCME 1999



NOTE

DESTINATAIRE : M. Gilles Brunet, chef du Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales

DATE : Le 28 juin 2007

OBJET : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la
rivière Franquelin (Chutes Thompson)
V/Réf. : 3211-12-108
N/Réf. : 7610-09-01-0557000

La présente note concerne votre correspondance datée du 24 mai 2007 et reçue le 29 mai 2007. Votre demande porte sur la recevabilité de l'étude d'impact soumise par le promoteur. Après analyse, voici les commentaires de la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Côte-Nord à ce sujet.

Commentaires généraux

- Le promoteur devrait présenter un échéancier détaillant chaque étape de réalisation du projet.
- À certains endroits dans le texte, nous observons des divergences entre les chiffres présentés, plus spécifiquement en ce qui a trait à la superficie prévue pour les différentes composantes de l'aménagement hydroélectrique, notamment le déversoir (1 650, 1 639 et 1 645 mètres carrés) et le canal de fuite (550 et 328 mètres carrés) et en ce qui concerne le volume des matériaux granulaires requis (23 980 et 24 145 mètres carrés). Le promoteur devrait donc s'assurer de corriger les chiffres erronés.
- Le promoteur suggère la création d'un comité de suivi dès le début du projet qui aura comme mandat de voir à l'atteinte des engagements et des objectifs fixés. Il devrait cependant préciser ce point, notamment :
 - Qui coordonnera ce comité ?
 - Quelle en sera sa composition ?
 - Quel sera le budget associé à ses activités, s'il y a lieu ?
 - Quelle sera la durée de vie de ce comité ?
 - Etc.

- À l'annexe 2, le promoteur présente deux courbes de débits classés annuels pour la rivière Franquelin d'après les données des stations au Tonnerre # 0773301 et # 073303 et dont les données diffèrent. Celui-ci devrait s'assurer de corriger cette incongruité.

Phase construction

- Le promoteur devrait préciser comment il disposera du volume excédentaire des déblais granulaires issus de l'excavation (environ 18 000 mètres cubes). À la page 131, on indique qu'ils seront disposés dans des sites autorisés. Ces sites devraient être identifiés.
- Il est difficile de déterminer comment l'eau est déviée pendant la construction du déversoir. Le promoteur précise que l'eau sera temporairement évacuée par l'ouvrage de contrôle qui sera préalablement construit sous la protection d'un bouchon rocheux. Il serait nécessaire de clarifier à quoi correspond l'ouvrage de contrôle exactement.
- L'étude d'impact indique que les déchets et débris ligneux seront éliminés ou incinérés conformément au Règlement sur les déchets solides. À noter que le brûlage de déchets à ciel ouvert ne constitue pas une pratique acceptable et que l'élimination de ceux-ci doit également se faire en conformité avec le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles.
- À plusieurs reprises on indique que l'exploitation de carrières et sablières sera nécessaire à la réalisation du projet. À noter que le promoteur devra s'assurer d'obtenir toutes les autorisations requises avant de procéder à l'exploitation de l'un de ces sites et qu'il devra porter une attention particulière au potentiel d'extraction restant de chacun de ceux-ci.

Phase exploitation

- Concernant l'exploitation du réservoir, il serait utile de spécifier dans quels cas les vannes du déversoir seront ouvertes. Le promoteur indique que celles-ci seront ouvertes lors de crues saisonnières ou exceptionnelles. Or, il serait intéressant de préciser à quels débits correspondent ces situations selon le promoteur.
- Lors de l'exploitation du projet, il serait pertinent que le promoteur intègre à son analyse d'impact la présence d'huiles de lubrification ou toute autre matière dangereuse dans la centrale. Le cas échéant, il s'avérerait également souhaitable d'évaluer la nécessité d'aménager un séparateur eau-huile à l'intérieur de la centrale, ce dernier nécessitant l'obtention d'un certificat d'autorisation.

Description du milieu, évaluation des impacts ainsi que mesures d'atténuation et de compensation

- L'évaluation de l'intensité des impacts de certaines composantes semble minimisée dans plusieurs cas, par exemple en ce qui concerne la gestion hydraulique sur les milieux

humides. De plus, certains impacts positifs n'ont pas vraiment leur raison d'être, notamment pour la gestion hydraulique sur le paysage. À cet effet, le promoteur devrait revoir son évaluation des impacts de manière plus objective.

- Dans la description du milieu biologique, la caractérisation des milieux humides touchés par les travaux est plutôt succincte. Une caractérisation plus détaillée (superficielles, types de milieu, etc.) de chaque site touché devrait être réalisée de manière à mieux cerner l'impact du projet sur cette composante. Dans le même ordre d'idée, l'évaluation de l'impact du projet sur cette composante devrait être peaufinée. À ce sujet, il est important de préciser que le fait qu'il y ait d'autres tourbières de plus grande superficie autour ne constitue pas le seul critère pour établir que le milieu visé n'a pas de valeur particulière. Finalement, des mesures d'atténuation et/ou de compensation devraient être prévues pour cette composante.
- Le promoteur affirme que le roseau commun (*Phragmites australis*), étant situé à la limite septentrionale de son aire de distribution, présente des risques de propagation plutôt faibles. Concernant cette affirmation, il serait plutôt approprié de mentionner que sa présence à la limite septentrionale de son aire de distribution influence probablement le fait que pour le moment, il n'y a que peu de colonies sur la Côte-Nord. Toutefois, les risques de propagation de cette espèce sont toujours importants.
- Concernant l'aménagement du réservoir, le promoteur mentionne que son niveau se maintiendra à la cote 63 mètres et que cela correspond à environ 2 mètres au-delà du niveau qui aurait été atteint lorsque la drave était pratiquée sur la rivière par la compagnie forestière Québec North Shore Paper jusqu'au début des années 1960. À ce sujet, il s'avérerait pertinent de préciser clairement quel est le niveau d'eau actuel par rapport à celui envisagé. Le promoteur devrait également présenter plus précisément les caractéristiques anticipées du futur réservoir (profondeur d'eau, caractéristiques du substrat, zones de fraie et d'alimentation potentiel pour la faune aquatique, etc.). Des mesures d'atténuation devraient être proposées pour palier aux impacts de l'enneigement du bief amont sur les différentes composantes, ce qui a été très peu développé dans l'étude soumise.
- L'évaluation de l'impact de la remise en circulation des billes de bois issues du flottage devrait être approfondie. À ce sujet, il serait pertinent de prévoir certaines mesures d'atténuation telles que le nettoyage de tronçons particulièrement affectés par cette problématique.
- Le promoteur devrait détailler son évaluation des impacts liés à l'augmentation possible du mercure dans le réservoir et prévoir un suivi de ce paramètre, au besoin.
- Le promoteur précise que des sites de villégiature sont localisés dans la zone d'étude et qu'un chalet est situé à proximité du site des travaux. Il devrait commenter les impacts des travaux liés à cette composante et au besoin, prévoir des mesures d'atténuation pour cette dernière.

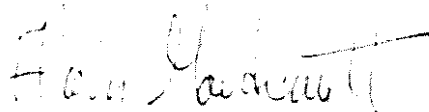
- Le promoteur devrait présenter en détail le projet de compensation pour la perte d'habitat du poisson, notamment en précisant les aménagements proposés (superficie, matériel utilisé, etc.).
- L'évaluation des impacts cumulatifs semble avoir été traitée de manière très superficielle par le promoteur. Si possible, il serait pertinent de réaliser une analyse approfondie à ce niveau.

Surveillance et suivis

- Dans le cadre du plan de surveillance environnementale du projet, le promoteur indique que le surveillant de chantier vérifiera la concentration de matières en suspension dans l'eau avant, pendant et après les travaux afin de détecter les changements engendrés par la construction de la mini-centrale. Afin d'être en mesure de contrôler efficacement ce paramètre, le promoteur devrait proposer une norme de qualité d'eau en ce qui a trait aux matières en suspension (MES), par exemple en ciblant une augmentation maximale de 25 mg/l et en incluant cette norme dans la liste des mesures d'atténuation courantes.
- Le promoteur devrait expliquer en détail les suivis qui seront réalisés, notamment en ce qui concerne l'habitat du poisson, dont le projet de compensation pour l'habitat du saumon atlantique

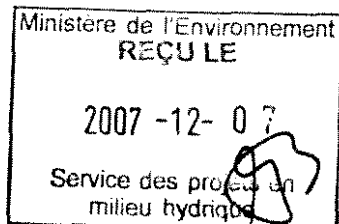
Nous vous invitons à communiquer avec M^{me} Marilou Tremblay au (418) 294-8888, poste 227 pour toute question ou précision supplémentaire.

Le directeur régional,



Alain Gaudreault

AG MT/hj



Québec, le 3 décembre 2007

Monsieur Gilles Brunet
Chef du Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la
rivière Franquelin (Chutes à Thompson)**
V/dossier : 3211-12-108
N/dossier : 093584

Monsieur,

Je donne suite à votre lettre du 27 novembre dernier nous demandant des commentaires sur les réponses obtenues par l'initiateur du projet cité en rubrique à la suite des questions et des commentaires qui lui ont été adressés.

Après analyse, nous n'avons pas de commentaires à formuler.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

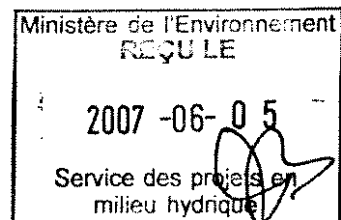
Le secrétaire du ministère,



Serge Fournier



Québec, le 30 mai 2007



Monsieur Gilles Brunet
Chef du Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet : Projet de construction d'une mini-centrale hydroélectrique sur la
rivière Franquelin (Chutes à Thompson)
V/dossier : 3211-12-108
N/dossier : 092589**

Monsieur,

Je donne suite à votre lettre du 24 mai dernier nous demandant des commentaires ou des questions à formuler à l'initiateur du projet sur la recevabilité de l'étude d'impact du projet mentionné en rubrique.

Après avoir pris connaissance de l'étude d'impact, nous sommes d'avis que les éléments relevant de notre compétence et prévus à la directive ont été traités de façon satisfaisante et valable.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le directeur de la coordination ministérielle,


Serge Fournier



Pêches et Océans Fisheries and Oceans
Canada Canada

Océans et Habitat Oceans and Habitat
Région du Québec Quebec Region
Évaluation environnementale Environmental Assessment
et grands projets and Major Projects

Classif. sécurité / Security

Le 11 février 2008

Votre réf. / Your ref.
3211-12-108

Monsieur Gilles Brunet
Direction des évaluations environnementales
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Notre réf./Our ref.
9530-002-35-084

**Objet : Aménagement hydroélectrique des chutes à Thompson, rivière Franquelin :
Avis de recevabilité**

Monsieur,

La présente fait suite à votre correspondance du 10 décembre 2007 concernant la recevabilité du projet cité en rubrique. Nous avons examiné la documentation fournie au regard de nos champs de compétence soit l'évaluation des impacts sur l'habitat du poisson et la faune ichthyenne. L'analyse a été basée sur les documents suivants :

- Génivar, Novembre 2007. Aménagement hydroélectrique des chutes à Thompson, rivière Franquelin. Étude d'impact sur l'environnement. Addenda-Réponses aux questions et commentaires. 105 p.
- Génivar, Novembre 2007. Aménagement hydroélectrique des chutes à Thompson, rivière Franquelin. Étude d'impact sur l'environnement. Addenda-Réponses aux questions et commentaires. Annexes.

À la suite de la lecture de ce document, nous jugeons recevables les réponses à nos questions et commentaires. La majorité des aspects concernant ce projet ont été traités de façon valable en regard de nos champs de compétence. Les points qui demandent des précisions seront abordés lors d'une rencontre prochaine avec le promoteur.

Pour toute question ou commentaire, n'hésitez pas à communiquer directement avec nous en vous adressant à Alain Kemp par téléphone au (418) 775-0817 ou par courriel à l'adresse alain.kemp@dfo-mpo.gc.ca.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Maryse Lemire

Gestionnaire, évaluation environnementale et grands projets

c.c. Serge-Eric Picard, Pêches et Océans Canada (version électronique)
Alain Bourgeois, ACÉE (version électronique)
Annick Michaud, MDDEP (version électronique)

Canada

Institut Maurice-Lamontagne / Maurice Lamontagne Institute
850, route de la Mer, Mont Joli (Québec) G5H 3Z4
Tél.: (418) 775-0726, téléc.: (418) 775-0658, LemireM@dfo-mpo.gc.ca