



Le 30 juillet 2003

Votre réf./Your ref.

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

Notre réf./Our ref.
9545-35-015

Envoi par courrier et par courrier électronique

Objet: Analyse préliminaire des impacts du projet sur l'habitat du poisson en vertu de la Loi sur les pêches. Réponses au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Madame,

Suite à votre correspondance du 17 juillet dernier, je vous transmets la réponse du ministère des Pêches et des Océans du Canada, à la demande d'information complémentaire que vous nous avez adressé.

N'hésitez pas à communiquer avec nous pour toutes questions ou commentaires.

Veuillez recevoir, Madame Boutin, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Original signé par Simon Trépanier le 30 juillet 2003

Simon Trépanier
Protection de l'habitat du poisson

p.j. Analyse préliminaire des impacts du projet sur l'habitat du poisson en vertu de la Loi sur les pêches, réponse au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Construction du réservoir Pikauba, régularisation des crues du bassin versant du réservoir
Kénogami, Rivière Pikauba

**Analyse préliminaire des impacts du projet sur l'habitat du poisson en vertu de la
Loi sur les pêches**

Réponses au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Pêches et Océans Canada

Juillet 2003

Introduction

Dans le cadre des audiences publiques tenues par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur les impacts du projet de régularisation des crues du bassin versant du réservoir Kénogami, la commission a demandé le 17 juillet 2003 des renseignements supplémentaires au ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO). Les questions adressées par la commission ainsi que les réponses du MPO sont présentées dans ce document.

Question 1

Pertes nettes de productivité pour l'omble de fontaine

« Dans le document DA6.1, le promoteur mentionne au tableau 7 que les pertes nettes de productivité pour l'omble de fontaine serait de 185 kg si le réservoir Pikauba est maintenu à la cote 417,7 et de 285 kg pour la cote 412,7. Selon le MPO, quelles seraient les pertes nettes de productivité (en kg) pour le secteur de la rivière Pikauba, si le réservoir Pikauba est maintenu aux cotes de 412,7 et 417,7 ? »

Réponse du MPO

Le MPO voudrait d'abord indiquer, tel que déjà mentionné dans différents documents, qu'il ne détermine pas les pertes d'habitats du poisson en terme de kilogramme de poisson par année^{1,2}. Cette approche de caractérisation des populations utilisent des modèles qui comportent de nombreuses lacunes méthodologiques et ne constitue pas un outil adéquat pour évaluer les pertes d'habitats et la capacité de production du milieu. L'évaluation préliminaire du MPO, concernant les pertes d'habitats du poisson, est décrite dans ces documents en terme de fonctions biologiques et de superficies d'habitats touchés (p. ex : pertes d'habitats d'alimentation, de fraie, de voie de déplacements, modifications au régime thermique).

Par ailleurs, il est important de rappeler ici, que le plan d'eau résiduel qui serait formé en marge de la digue B, nécessiterait la construction de 2 seuils, soit un dans le canal de

dérivation temporaire et un autre dans la vallée bordant le barrage principal (planche 2-6, vol. 2 de l'étude d'impact, Annexe D). Les courbes de niveau montrent que lorsque le remplissage du réservoir Pikauba serait effectué, le plan d'eau résiduel commencerait à se remplir à une cote de 412,0 m selon le projet présenté (de façon naturelle, sans seuil, la cote de remplissage serait aux environs de 410,5 m) mais ne pourrait être vidangé par la suite lors du rabattement du réservoir, en raison de la topographie du secteur. Ainsi, dès le premier remplissage du réservoir Pikauba au-dessus de la cote de 412,0 m, ce plan d'eau résiduel serait permanent. Dans son évaluation de la productivité du futur réservoir, le promoteur indique que compte tenu notamment du fort marnage annuel, des espèces compétitrices qui seraient présentes et de la perte des aires de fraie, la productivité du futur réservoir serait limitée. Par contre, le promoteur accorde tout de même une production au futur réservoir en phase d'exploitation, en calculant la production seulement sur les plans d'eau résiduels après vidange complète, soit celui à l'amont du barrage principal (400,5 m pour 101 kg/an) et le plan d'eau résiduel de la digue B (412,0 m pour 530 kg/an)^{3,4}. Dans son document de juin 2003⁵, le promoteur indique que la variante à 412,7 m augmenterait le marnage du réservoir Pikauba et la fréquence de sa vidange même en été. En conséquence, il indique que le plan d'eau résiduel serait isolé de façon plus régulière et que la qualité de cet habitat serait annulée dû, entre autres, à un manque d'oxygène. Le promoteur accorde donc une productivité de 0 kg/an à ce plan d'eau résiduel d'où le bilan plus négatif des pertes indiqué par le promoteur, pour un scénario à 412,7 m.

À la lumière de ces informations et des prémisses d'évaluation du promoteur, il n'y a pas lieu de croire qu'une gestion normale du réservoir Pikauba en période estivale à 412,7 m, engendre un bilan de la capacité de production de l'habitat du poisson plus négatif que le scénario initialement présenté (417,7 m)⁵. Dans l'évaluation préliminaire du MPO, la qualité du milieu créé pour l'omble de fontaine suite à l'enneigement du réservoir Pikauba serait, à peu de chose près la même peu importe la cote de gestion normale en période estivale (412,7 m ou 417,7 m). La création d'un réservoir ayant une cote de gestion estivale de 412,7 m permettrait cependant de sauvegarder une part importante d'aires d'alimentation et de frayères confirmées et potentielles.

Tel que décrit par le promoteur, le futur réservoir exploité à une cote de gestion estivale de 417,7 m présenterait une forte compétition alimentaire avec les espèces présentes et une productivité faible d'invertébrés constituant l'alimentation des espèces présentes, en raison du fort marnage annuel ainsi que peu de possibilité de fraie puisque l'ensemble des frayères accessibles seraient affectées. Le MPO ne conteste pas qu'un scénario de gestion estivale à 412,7 m entraînerait un marnage plus important en été et l'isolement plus fréquent du plan d'eau résiduel de la digue B, comme le mentionne le promoteur⁵. Bien que moins d'eau se retrouverait au-dessus de la cote des seuils aménagés (412,0 m), le MPO est cependant d'avis que ce scénario réduirait peu la qualité du futur réservoir créé qui serait déjà un habitat marginal pour l'omble de fontaine à une cote supérieure à 412,7 m. De plus, du point de vue de la réalisation de toutes les phases du cycle vital des poissons qui se retrouveront dans le secteur compris entre le barrage principal et le barrage forestier no. 3 (PK 36,5 dont le caractère infranchissable reste à confirmer par une analyse plus détaillée), les mêmes problématiques de disponibilité de frayères, de marnage annuel important (12 m) et de compétition interspécifique, seraient rencontrées à une cote de gestion de 412,7 m. Par contre, un scénario inférieur à 417,7 m qui

permettrait d'épargner les frayères confirmées et potentielles du PK 52 à 55, en plus d'une analyse détaillée des possibilités de permettre le passage du poisson au site du barrage principal, pourrait faire en sorte que le recrutement de la population du futur réservoir soit meilleur, par une migration de juvéniles provenant de l'aval et de l'amont du réservoir.

Il est essentiel de faire ressortir que les pertes d'habitats du poisson serait beaucoup plus importantes à une gestion estivale de 417,7 m, en terme de superficies et de fonctions biologiques (105,0 ha d'aires d'alimentation et 16 800 m² de frayères confirmées et potentielles), comparativement à un scénario possible de moindre envergure à 412,7 m (41,2 ha d'aires d'alimentation et 5 000 m² de frayères potentielles). Le MPO n'a pas encore statué sur le bilan des pertes et des gains d'habitat du poisson, puisque la gestion annuelle n'a pas encore été définie de façon claire par le promoteur², mais on peut à l'heure actuelle anticiper que les pertes de capacité de production de l'habitat du poisson ainsi que les besoins de compensation seraient plus importants à une cote de gestion de 417,7 m comparativement à une gestion inférieure à cette cote en période estivale.

Question 2

Le maintien des débits réservés écologiques

« Est-ce que votre ministère peut expliquer (ou déposer un document qui explique) sa politique concernant le maintien des débits réservés écologiques ? Entres autres, la commission aimerait savoir dans quelles circonstances un débit réservé écologique doit être assuré ? »

Réponse du MPO

Le MPO ne possède pas de politique officielle sur la gestion des débits réservés, telle que celle publiée par la Société de la Faunes et des Parcs du Québec (FAPAQ). Dans le cadre de la Loi sur les Pêches (LP), le principal mandat de Pêches et Océans Canada (MPO) en regard de la protection de l'habitat du poisson est d'assurer que tout projet entrepris en milieu hydrique n'occasionne aucune perte nette de capacité de production d'habitat du poisson, et qu'il ne contrevienne pas au paragraphe 35(1) de la LP qui se lit comme suit :

« Il est interdit d'exploiter des ouvrages ou entreprises entraînant la détérioration, la destruction ou la perturbation de l'habitat du poisson »

La Politique de gestion de l'habitat du poisson (PGHP) du MPO (1986)⁶ se base sur une approche d'évaluation de la capacité de production des habitats du poisson, caractérisée en terme de superficie et de fonction d'habitat touchés (p. ex. aire de frai, d'alevinage, de croissance, d'alimentation, etc.). Le principe d'aucune perte nette requiert, en vertu de la PGHP que la capacité de production d'un habitat soit préservée, ou si la perte est acceptable, que la capacité de production soit remplacée par des aménagements compensatoires devant au minimum présenter une capacité de production équivalente à celle perdue.

La PGHP ne prévoit donc pas de débit réservé écologique tel que proposé par la politique de la FAPAQ, mais le maintien de la capacité de production des habitats du poisson. Ceci se traduit par une évaluation de la superficie des habitats affectés, même si un débit réservé écologique est proposé. Ce dernier est alors considéré comme une mesure d'atténuation. Les impacts résiduels en terme de capacité de production, mais également

en terme de passage du poisson et de sa survie aux différents stades de développement, sont également analysés.

Question 3

L'habitat du poisson

« Le MPO a transmis le 9 juillet dernier des questions et commentaires additionnels au promoteur concernant l'habitat du poisson (document déposé DB54). À la section 1.1 de ce document, le MPO émet l'avis que le promoteur doit s'engager à rétablir le plus tôt possible le niveau minimal du réservoir Pikauba pour les fins de protection des citoyens... et que l'utilisation du réservoir Pikauba pour une période restreinte permettrait de minimiser les impacts sur la rivière Pikauba... Est-ce que le MPO juge plus important et bénéfique pour l'habitat du poisson de maintenir le niveau du réservoir Pikauba à un niveau minimum le plus longtemps possible plutôt que de maintenir le niveau du réservoir à une cote plus élevée (ex : 417,7) sur une plus longue période et ainsi assurer un débit réservé écologique sur une plus longue période en aval du barrage ? Expliquer pourquoi. »

Réponse du MPO

Tel qu'identifié dans le document déposé par le MPO au BAPE en juin dernier, le MPO est d'avis que le niveau maximal en période estivale, tel qu'anticipé par le promoteur est non-justifié (417,7 m) compte tenu des objectifs du projet. Ainsi, l'analyse préliminaire a fait ressortir que les impacts du futur réservoir Pikauba, tels que présentés par le promoteur (417,7 m) pourraient être importants sur les populations d'omble de fontaine. Le MPO est d'avis qu'une réduction de la gestion estivale du réservoir Pikauba pour les fins de stabilisation du réservoir Kénogami, selon les besoins minimums acceptables (p. ex. niveau de gestion pour les plaisanciers, période estivale pour la stabilisation du lac) permettrait de réduire la zone impactée en amont du barrage Pikauba. Le MPO a toujours indiqué qu'il ne conteste pas les niveaux du réservoir Pikauba en périodes de gestion de crue pour la sécurisation des citoyens en aval mais réitère qu'en dehors de ces périodes, le niveau du réservoir Pikauba devrait être ramené à sa cote minimale acceptable.

L'établissement d'un régime de débits réservés serait vraisemblablement nécessaire seulement pendant les périodes de remplissage du réservoir Pikauba. Selon l'information disponible, les débits restitués nécessaires pour le maintien du niveau du réservoir Kénogami durant la période estivale devraient dépasser les seuils de débits réservés prévus par le promoteur. Ainsi, le MPO est d'avis que suite au rabattement du réservoir après la période estivale, la rivière retrouverait des débits naturels et aucun débit réservé ne serait alors nécessaire. Par contre, le MPO analyse toujours les exigences qui seraient nécessaires en période estivale, lorsque le remplissage du réservoir Pikauba serait envisagée pour reconstituer une réserve (niveau normale de gestion en été) afin d'assurer la régularisation du niveau du réservoir Kénogami.

À la lumière de ces indications, le MPO est d'avis qu'il serait plus important et plus bénéfique pour l'habitat du poisson de réduire au maximum les impacts au niveau du réservoir en période de gestion estivale et de ramener la rivière à sa situation initiale le plus rapidement et le plus souvent possible. Cette situation permet d'assurer encore plus l'objectif premier du projet, soit la gestion des crues extrêmes, en maintenant de façon

préventive le niveau du réservoir Pikauba le plus bas possible afin d'augmenter la réserve de crue en cas d'événements climatiques important. De plus, le retour à une situation presque initiale, pourrait permettre en partie aux processus naturels de reprendre leur cours pour le reste de l'année. Mentionnons à titre d'exemple, la structuration du cours d'eau par les processus géomorphologiques naturels (crues, apports de sédiments), le retour à un régime thermique et sédimentaire presque naturel et la possibilité de permettre le passage du poisson vers l'amont par une structure adéquate. Selon les connaissances actuelles, la détermination des débits réservés comportent plusieurs incertitudes et problèmes méthodologiques d'application et dans un contexte où un régime de débits n'a pas à être déterminé pour l'ensemble d'une année, comme pour le projet Kénogami, tel que c'est le cas pour les biefs court-circuités de projet hydroélectrique, le maintien des conditions naturelles le plus souvent possible près de l'hydrogramme naturel d'une rivière, pourrait réduire encore plus les impacts à long terme du projet sur l'habitat du poisson de la rivière Pikauba⁷.

Références

1. Pêches et Océans Canada, 2003. Construction du réservoir Pikauba, régularisation des crues du bassin versant du réservoir Kénogami, Rivière Pikauba. Analyse préliminaire des impacts du projet sur l'habitat du poisson en vertu de la Loi sur les pêches, réponse au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Juin 2003. 16 p.
2. Pêches et Océans Canada, 2003. Construction du réservoir Pikauba, régularisation des crues du bassin versant du réservoir Kénogami, Rivière Pikauba. Questions et commentaires. Juillet 2003. 8 p.
3. Groupe conseil Génivar. 2002. Régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami. Note technique sur le calcul des gains et des pertes d'habitats et de production de l'omble de fontaine. Rapport sectoriel présenté à l'Unité Projets-Nouveaux aménagements d'Hydro-Québec. Mai 2002. 10 pages + 2 annexes.
4. Ministère des Ressources Naturelles du Québec et Hydro-Québec, 2002. Régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami. Aménagement du réservoir Pikauba. Étude d'impact sur l'environnement. Janvier 2002, volume 2, 430 p. et annexes
5. Ministère des Ressources Naturelles du Québec et Hydro-Québec, 2003. Régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami, Information complémentaire, étude de variantes de gestion estivale du niveau du lac Kénogami. Juin 2003. 17 pages et annexes.
6. Pêches et Océans Canada. 1986. Politique de gestion de l'habitat du poisson. 28 pages.
7. Annear, T., I. Chisholm, H. Beecher, A. Locke, P. Aarrestad, N. Burkardt, C. Coomer, C. Estes, J. Hunt, R. Jacobson, G. Jobsis, J. Kauffman, J. Marshall, K. Mayes, C. Stalnaker, et R. Wentworth. 2002. Instream flows for riverine resource stewardship. The instream flow council. 410 p.