

Territoire et Ressources

Le 24 octobre 2016

Monsieur Maxandre Guay Lachance
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
575, rue Jacques-Parizeau, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : Projet de ligne d'interconnexion Québec – New Hampshire
Réponses aux questions complémentaires du 18 octobre 2016 (DQ2, n^{os} 1 et 2)

Monsieur,

Avant de répondre à vos questions, je voudrais d'abord vous apporter un éclaircissement concernant la Société de restauration du saumon de la rivière Betsiamites (SRSRB).

La SRSRB a été constituée en 1999 par HYDRO-QUÉBEC et LA NATION INNU DE BETSIAMITES ET LA BANDE DE BETSIAMITES (aujourd'hui Pessamit). Suite au retrait d'Hydro-Québec de la SRSRB (6 décembre 2013), la Société est maintenant non fonctionnelle. Cependant, elle est toujours inscrite au Registraire des entreprises, le Conseil des Innus de Pessamit assumant les frais d'inscription annuelle. Elle supporte également, depuis ce temps, les frais du suivi de la population de saumon atlantique de la rivière Betsiamites, qui sont supérieurs à 300 000 \$ annuellement.

Question 1 : *Les objectifs de restauration sur le rétablissement du Saumon dans la rivière Betsiamites conclue en 1999 entre le Conseil de bande de Betsiamites et Hydro-Québec ont-ils été atteints ? Quels sont les facteurs de réussite ou les facteurs qui expliqueraient la détérioration des stocks de saumon ?*

Réponse : L'objet et la portée de l'Entente relativement à la restauration du saumon de la Betsiamites (1999) visait à définir les moyens à mettre en œuvre pour favoriser la restauration de la population de saumons de la rivière Betsiamites en aval de la centrale de la Bersimis-2 et de ses tributaires présentant un potentiel pour le saumon ainsi que la mise en valeur de cette ressource. L'objectif à long terme est d'assurer l'atteinte d'une population salmonicole de 4 000 saumons.

.../2

Afin de définir les moyens à mettre en œuvre pour favoriser la restauration, les administrateurs de la SRSRB ont mis sur place un comité d'experts chargé de lui soumettre des conseils et des recommandations. C'est donc à la suite d'échanges avec le comité d'experts qu'ont été entreprises les activités d'ensemencement d'alevins, d'élaboration d'un plan d'aménagement et de restauration de frayères et de suivi de la production de la rivière (étude de la dévalaison des saumoneaux).

L'objectif d'une population de 4 000 saumons n'a jamais été atteint. Au cours des ententes subséquentes (2005, 2010 et 2012), l'objectif a été réduit à 1 000 saumons. Selon les estimations de la SRSRB, cette cible aurait été atteinte en 2006 et 2007.

Les ententes relatives à la restauration du saumon ont été bénéfiques à plusieurs niveaux :

- Montants substantiels investis pour la réalisation du suivi de la population de saumon, de sa restauration et d'études sur son habitat.
- Développement d'une expertise locale innue en matière de restauration du saumon.
- Opportunités d'affaires pour la communauté de Pessamit : emplois, retombées économiques.

Les facteurs qui expliquent la détérioration des stocks de saumon sont :

- Le colmatage des frayères par l'infiltration de sédiments fins.
- L'absence de crue printanière qui pourrait permettre le nettoyage des frayères, en raison du modèle de gestion du débit au complexe Bersimis-2.
- La diminution de la recharge des frayères en nouveau matériel, en raison de la présence du barrage Bersimis-2.

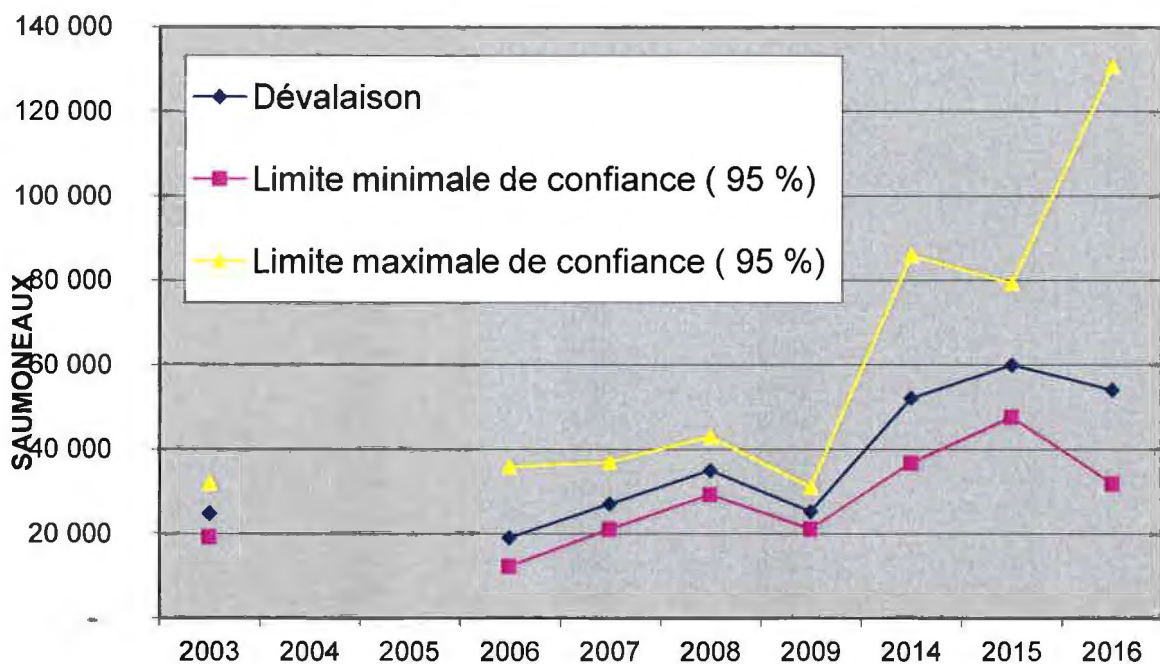
Pendant plusieurs années, le niveau de prélèvement par la pêche alimentaire a constitué un facteur limitant à la restauration de la population de saumon. Cependant, depuis cinq ans, la pression de pêche a diminué significativement et les prélèvements sont en deçà du quota de 95 saumons. Les raisons de ce changement sont multiples : embauche des pêcheurs au sein de l'équipe de restauration ou d'autres entreprises, sensibilisation, diminution des montaisons. Il ne faut pas oublier que la rivière Betsiamites soutenait une pêche commerciale du saumon jusqu'à la mise en service du complexe hydroélectrique. La pêche n'a jamais eu d'impact négatif sur l'habitat du saumon.

Question 2 : Veuillez décrire l'évolution de stocks de saumon de 1999 à aujourd'hui.

Réponse : Nous déterminons les stocks de saumon en évaluant la production de la rivière (dévalaison des smolts) et le retour des géniteurs (montaison).

L'estimation de l'abondance des saumoneaux (smolts) est déterminée par une campagne de capture-marquage-recapture. Des trappes rotatives sont utilisées, à cet effet, au mois de juin durant la dévalaison. La figure 1 indique l'historique des résultats.

Figure 1 : Historique de la dévalaison des saumoneaux de la rivière Betsiamites.



Dans toute opération de capture-marquage-recapture, c'est le nombre de recaptures qui détermine la précision des résultats. Afin d'augmenter le nombre de recaptures, nous demandons à chaque année la collaboration d'Hydro-Québec pour obtenir des débits stables, à 2 groupes-turbines-alternateurs, durant la dévalaison. En effet, à 260 m³/seconde les smolts peuvent se concentrer à l'intérieur de la veine d'eau principale, alors qu'à 650 m³/seconde (5 groupes-turbines-alternateurs) les smolts se dispersent autour des engins de capture, limitant le nombre de captures. Malheureusement, certaines années, Hydro-Québec nous communique qu'elle ne peut répondre favorablement à notre demande. Nous pouvons observer cette situation en 2014, 2016 et une partie de 2015, où l'intervalle de confiance est très large. En 2004 et 2005, le nombre de captures était trop faible pour estimer la dévalaison. Les débits étaient également élevés lors de ces deux années.

L'ampleur de la rivière Betsiamites ne permet pas l'installation d'une barrière de comptage des saumons de retour de la mer. Pour déterminer l'abondance de la montaison, nous nous basons sur les prélèvements et le nombre de saumons laissés sur les frayères. Le nombre de femelles est déterminé en divisant par trois le nombre de nids dénombrés à l'automne. Le nombre de mâles, quant à lui, est estimé à partir du sex-ratio des cohortes de saumons de la souche Betsiamites transportés à la station piscicole de Tadoussac. Le tableau 1 présente les montaisons estimées dans la rivière Betsiamites et ceux de la rivière de la Trinité qui constitue une rivière témoin pour le ministère des forêts, de la faune et des parcs.

Tableau 1 : Estimation des montaisons de saumon des rivières Betsiamites et de la Trinité.

Année	Montaison dans la rivière Betsiamites	Montaison dans la rivière de la Trinité
1999	-	777
2000	-	501
2001	-	287
2002	480	512
2003	575	603
2004	681	564
2005	753	426
2006	1 013	872
2007	1 014	850
2008	935	953
2009	636	445
2010	485	869
2011	-	1 266
2012	323	548

L'arrêt des ensemencements en 2013 ne permettait plus d'obtenir le sex-ratio des géniteurs, élément nécessaire à l'estimation de la montaison.

Espérant le tout à votre satisfaction, je demeure à votre disposition pour de plus amples informations.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.



André Côté, directeur

Secteur Territoire et ressources, Conseil des Innus de Pessamit