



Québec, le 16 février 2011

Madame Isabelle Nault, chargé de projet
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7
Canada

Objet : Projet de restauration du seuil naturel du lac Joseph

Madame,

À la suite de l'audience publique, un document d'analyse, tenant lieu d'un mémoire (DM1), a été déposé à la commission à propos du projet de restauration du seuil naturel du lac Joseph à Inverness. Le document porte sur des impacts éventuels du projet selon les analyses de son auteur. Le jugeant pertinent à son analyse, la commission vous transmet le document dans le but de recevoir vos réactions à propos des éléments et des réserves qu'il soulève.

Une réponse rapide de votre part serait appréciée, compte tenu de l'échéancier dont dispose la commission pour ses travaux

Il est également possible que d'autres questions vous soient acheminées ultérieurement au cours de la période du mandat.

Nous vous remercions de l'attention que vous porterez à cette demande et vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Renée Poliquin
Coordonnatrice du secrétariat
de la commission

p.j.(1)

Etude d'impact sur le projet de restauration du seuil naturel du lac Joseph

1

(Analyse,questions et commentaires)

Introduction

Après avoir lu et analysé l'étude en question et la documentation déposée au BAPE, on peut soulever certaines questions et émettre plusieurs commentaires quant aux définitions retenues, à certains aspects passés sous silence et aux conséquences ou impacts du projet.

Tout d'abord, le terme "seuil" ne semble pas approprié à l'ouvrage dont il est question dans l'étude qui est portée à l'intention des citoyens. En effet, au sens de la Loi sur la sécurité des barrages, le Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs du Québec classe cette structure de contrôle des eaux comme un barrage à forte contenance plutôt qu'un seuil ou un barrage à faible contenance c'est-à-dire qu'il sera soumis à plus de rigueur et d'exigences qu'un barrage à faible contenance. La désignation de "barrage" ou "seuil" sera donc utilisée sans différenciation dans ce texte puisqu'il s'agit d'un point de vue personnel et non pas d'un point de vue légal..

Aussi, le titre de l'étude ne reflète pas exactement le contenu réel du projet puisque ce seuil ou ce barrage se situe non pas à la sortie du lac Joseph comme on serait porté à le croire mais plutôt à un kilomètre plus bas sur la rivière Bécancour et le titre du projet n'en fait aucune mention même si un kilomètre de rivière en sera affecté.

Choix du site

Le projet présenté par les initiateurs concerne trois plans d'eau bien différents soit le lac Joseph, la rivière Bécancour et le ruisseau Bullard (ce dernier étant en réalité beaucoup une rivière qu'un ruisseau). L'aménagement d'un barrage sur le site proposé aura donc des impacts sur chacun de ces plans d'eau.

Dans l'étude, on mentionne que la localisation du seuil est légèrement en amont de la confluence du ruisseau Bullard et de la rivière Bécancour. On ajoute que cet emplacement a été retenu en raison de la présence à cet endroit de la section de contrôle du niveau du lac Joseph en période d'étiage (Mailhot et al., 2004). Dans ce cas, si on veut rehausser le niveau du lac, pourquoi ne pas établir une section de contrôle à la sortie du lac qui est à un niveau plus élevé que là où le seuil est proposé ?

A la page 8 de l'étude, on mentionne que si le seuil était aménagé aux sections de contrôle plus en amont du seuil proposé, d'importants travaux d'excavation du lit de la rivière auraient été requis afin de permettre la dissipation de l'énergie de l'eau qui s'écoule sur la face aval du seuil. A l'endroit retenu, seule la partie gauche du seuil est située à une élévation supérieure au lit de la rivière, soit le chenal d'écoulement préférentiel, ce qui constituera alors un bassin de dissipation naturel. Ici, on passe complètement sous silence cette force de dissipation qui se manifestera sur la rive droite en agrandissant la plaine inondable ?

Si, selon l'étude, la zone en amont du pont Hamilton ne semble pas subir beaucoup d'impacts négatifs suite à la construction du barrage, il n'en est pas ainsi de la partie en aval du pont qui

affectera directement une superficie de 20.5 hectares (environ 45 acres) des meilleurs sols agricoles du Québec (surpassés uniquement par le climat des meilleures terres agricoles de St Hyacinthe). 2

En effet, alors que le niveau d'étiage sera haussé de 38 cm en amont du pont, la section en aval subira une hausse de 58 cm à partir du seuil. Pourtant dans le rapport, cette section entre le seuil et le pont est passée sous silence quant aux effets néfastes qu'elle pourrait subir.

Justification du projet

Trois options ont été considérées pour localiser le site d'implantation du barrage. Toutefois, il semble que l'on ait omis d'évaluer la principale option soit celle d'aménager le seuil à la sortie du lac Joseph. En effet, pourquoi l'option de construire le seuil au pont du chemin Hamilton n'a-t-elle pas aussi été retenue puisqu'il s'agit bien de restaurer le seuil naturel du lac Joseph et non pas de la rivière Bécancour. Comme il est question depuis longtemps de reconstruire le pont et de rehausser le chemin sur une distance de 1 kilomètre, il aurait ainsi été possible de faire d'une pierre trois coups soit;

- aménager le seuil
- reconstruire le pont
- rehausser le chemin

Il est étrange que l'on parle de restaurer le seuil naturel du lac Joseph alors qu'on propose d'aménager le barrage à plus d'un kilomètre en aval de ce lac. A cet endroit, l'augmentation du niveau d'eau aura un effet négatif sur les 20.5 hectares d'excellentes terres agricoles étant donné que le niveau du sol est très plat dans ce secteur.

Analyse des impacts

L'étude porte sur la restauration du seuil naturel du lac Joseph mais le seuil en question n'est pas situé à la sortie du lac mais plutôt à un kilomètre en aval du pont sur la rivière Bécancour. Il faut donc analyser les impacts à partir de l'endroit où le seuil est proposé et non pas seulement à partir du pont du chemin Hamilton

1-L'étiage

L'étiage est le niveau d'eau moyen le plus bas d'un cours d'eau. En rehaussant de façon permanente le niveau d'étiage de 58 cm au seuil jusqu'à 38 cm au pont, on va faire monter d'autant la nappe d'eau souterraine déjà élevée dans ce champs de 20.5 hectares. En période de sécheresse et d'étiage prolongée, l'eau va d'abord remplir le lac jusqu'au barrage avant de s'écouler en bas de celui-ci. Ainsi, l'aval du barrage risque de se retrouver sans eau ou à peu près pendant un bon bout de temps. En agissant ainsi sur des niveaux d'étiage trop bas, est-ce qu'on ne va pas créer un précédent et introduire un prétexte généralisé pour construire des barrages partout dans les tronçons de rivières où l'étiage est considéré trop bas par certains riverains?.

Est-ce qu'on peut accuser une personne d'être trop petite ou trop grosse? Je ne pense pas. On peut peut-être l'aider mais pas la condamner. C'est le même cas pour l'étiage. L'étiage est

ce qu'il est. On peut peut-être l'aider mais pas le condamner. Dans le cas présent, il s'agit plutôt de 3 combler le niveau du chenal préférentiel pour ne pas qu'il se creuse davantage et la profondeur de ce chenal préférentiel en période d'étiage n'est pas de 58 cm mais plutôt entre 30 et 38 cm.

2 -Le niveau d'eau

En rehaussant de façon permanente le niveau d'eau de la rivière de 58 cm au seuil jusqu'à 38 cm au pont, la nappe d'eau souterraine des terrains avoisinants sera haussée d'autant. Il sera alors plus facile et plus rapide pour les pluies qui surviendront par la suite de gorger les sols d'eau puisque le réservoir ou la capacité de retention du sol aura été réduite d'autant. Dans ce cas, il est fort probable que la plaine inondable sera agrandie sans qu'on sache exactement sur quelle étendue. Dès lors, il est à se demander si des relevés de niveau ont déjà été entrepris dans ce champs de 20.5 hectares et s'il est possible de dresser une carte indiquant les différents niveaux d'eau obtenus suite au rehaussement du niveau d'étiage de 58cm au seuil?

Dans une étude antérieure en date de 1995, on affirmait que le seuil proposé localisé à environ 800 mètres en aval du pont Mooney aurait occasionné un rehaussement du niveau d'eau d'environ 10 centimètres en période de crue ce qui n'est pas acceptable d'un point de vue environnemental. Alors, pour quelle raison en serait-il autrement maintenant?

3 -Le dénivelé

Dans les plans et devis de l'Avis de projet qui a été réalisé en septembre 2004 puis mis à jour en août 2005 et déposé au dossier du BAPE, le niveau d'élévation au centre du seuil est de 180.67 mètres alors que dans l'étude portée à notre attention, le niveau est de 193.01 mètres pour le même point de contrôle, avec le même seuil et le même plan d'ingénieur. Comment expliquer une telle différence de niveau de plus de 12 mètres entre ces deux études portant sur le même projet?

D'autre part, selon la carte 5 de l'étude, le dénivelé du niveau d'eau naturel entre l'endroit où sera situé le seuil et le pont du dixième rang est d'environ 20 cm sur une distance de 11 kilomètres. Parallèlement, le dénivelé du niveau d'eau avec seuil entre les deux mêmes points sera à toute fin pratique nul et égal sur toute la longueur du parcours de 11 kilomètres à 193.26 mètres au dessus du niveau de la mer. Quel est le degré de fiabilité de ces données ?

4 -L'agriculture

L'effet obtenu suite à l'aménagement du seuil et au rehaussement de la nappe d'eau souterraine (dans ce champs de 20.5 hectares faiblement plus élevé que la rivière) sera exactement contraire à celui qu'on attend en agriculture lorsqu'on pratique de l'égouttement de surface et du drainage souterrain c'est-à-dire plutôt que de baisser le niveau d'eau dans le sol ce qui aura des effets bénéfiques sur les plantes, le barrage, lui, produira l'effet contraire en rehaussant de façon permanente la nappe phréatique et le niveau d'eau dans le sol. Cette situation affectera la croissance des racines; elle se traduira aussi par des sols plus humides et plus difficiles à

travailler, des semis plus tardifs, une période de récolte dans de moins bonnes conditions et une 4
baisse de rendement. L'égouttement et le drainage après une bonne pluie se feront plus
difficilement et plus lentement par la suite durant la saison de végétation.

5-Les embâcles

Ce sont les haut-fonds qui causent les embâcles comme c'est le cas présentement du ruisseau Bullard où l'on constate des embâcles à chaque année. Dans le cas de la rivière Bécancour, le modèle informatique utilisé tient-il compte de facteurs comme de la force du vent ouest qui prédomine dans ce secteur, de la crue des eaux, du mouvement des glaces durant la saison froide et de la hauteur du seuil qui agira comme un haut-fond à un certain niveau de crue ? Tous ces facteurs réunis pourraient agir simultanément à un moment donné et causer des dégâts insoupçonnés. Qu'adviendrait-il dans ce cas et est-ce qu'un plan de mesures d'urgence pourrait s'avérer utile dans une telle situation ?

6 -La navigabilité

Avec un niveau d'eau de 38 cm de plus à l'étiage en amont du pont du chemin Hamilton et de 54 cm de plus en amont du seuil, il faut s'attendre à une augmentation du nombre de bateaux-moteurs, à de plus gros moteurs et à plus de vitesse de la part de certains vacanciers. À ce titre, les berges de la rivière vont en prendre tout un coup. Est-ce qu'on a une idée du nombre de bateaux-moteurs et de seadoos que le lac et la rivière auront à accueillir une fois le seuil complété et surtout est-ce qu'on a une idée des effets qu'on peut en attendre ((bruit, pollution, vitesse, érosion des rives...)) ? Une réglementation est-elle prévue à cette fin ? Si rien n'est entrepris à ce sujet, on réglera peut-être un problème d'eau à l'étiage mais par ailleurs, on héritera d'un problème de détérioration des berges, d'envasement de la rivière et de la chute des arbres qui bordent la rivière Bécancour, phénomène déjà présent actuellement.

7 -Le contexte légal

Le Conseil des ministres a autorisé le 18 mai 2005 des modifications à la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Il apparaît que toute nouvelle implantation de construction ou d'ouvrage de contrôle des eaux sera dorénavant interdite dans les zones d'inondation définies par une crue de récurrence de 20 ans, soit celles où, chaque année, une probabilité d'au moins 5% qu'elle soient inondées, est bien réelle. C'est le cas de la rivière Bécancour et du ruisseau Bullard là où la construction du seuil est proposée. Qu'en est-il de cette position du Conseil des Ministres par rapport à l'étude portant sur la restauration du seuil naturel du lac Joseph ?

8-La responsabilité future

Qui assurera la surveillance, l'entretien et la responsabilité future du

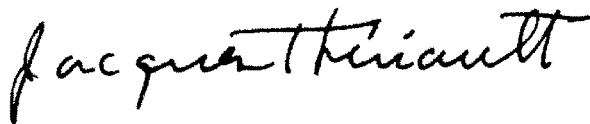
seuil une fois complété? Y aura-t-il une personne, un organisme ou un numéro de téléphone à 5
contacter? A trois reprises au cours des 5 dernières années, j'ai dû secourir des gens qui s'étaient
aventurés en aval du seuil projeté et qui s'étaient retrouvés en bien mauvaise posture (panne de
moteur, courant trop fort, obscurité totale, boisson...) D'autres cas m'ont aussi été rapportés. Plusieurs
s'aventurent dans la rivière sans en connaître le cours et la force du courant. En cas de détresse, les
téléphones portables ne fonctionnent pas à cet endroit. Croyez-vous qu'une antenne de réception de
signaux serait utile et bénéfique pour tout ce secteur?

Conclusion

Tout en reconnaissant l'objectif premier de restaurer le niveau d'eau naturel du lac
Joseph et la bonne volonté des initiateurs, cette étude ne répond pas à toutes les questions posées et
qu'on serait en droit d'attendre. Aussi le milieu aurait avantage à se questionner plus à fonds s'il
commence à autoriser et à généraliser l'aménagement de barrages ou de seuils sur des tronçons de
rivière dans le but d'en améliorer certains aspects qui favoriseront uniquement une certaine
clientèle. Un ouvrage de contrôle des eaux comporte toujours une partie imprévisible et c'est de
cette partie imprévisible qu'il faut se méfier.

Depuis plus de 60 ans, tout le monde s'est permis de jouer dans la rivière Bécancour tant
au niveau des compagnies minières, des ministères du gouvernement, que des
villes, municipalités, villages et riverains et ce, pour toutes sortes de raisons aussi justifiées les unes
que les autres. Aussi, il ne faut pas s'offusquer de constater que le lac William, le lac Joseph et la
rivière Bécancour n'aient plus la qualité et le niveau d'eau naturel d'autrefois.

On dénombrerait même une quarantaine de barrages entre la tête de la rivière Bécancour
et son embouchure au fleuve St Laurent. Alors, comment peut-on parler de restaurer un cours d'eau
à son niveau d'eau naturel après autant d'ouvrages et de structures de contrôles des eaux sur un
parcours d'une centaine de kilomètres? Et pour ce qui concerne le futur, est-ce qu'il y aura d'autres
barrages de proposer? Et est-ce qu'une approche globale pour tous les ouvrages de contrôle à venir
serait pertinente pour l'ensemble du bassin de la rivière Bécancour ou s'il est préférable de toujours
régler cas par cas?



Jacques Thériault (riverain de la rivière Bécancour et du ruisseau Bullard).