



Envoi par courrier et par télécopie : (418) 644-8222

Québec, le 30 mai 2003

Monsieur Yves Rochon
Service des projets en milieu hydrique
Direction des évaluations environnementales
MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
Édifce Marie-Guyart, 6^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami

Monsieur,

En référence au dossier présentement à l'étude, la commission chargée de l'examen du projet précité désire obtenir des renseignements complémentaires.

Veuillez trouver, annexées à la présente, des questions pour lesquelles la commission souhaite recevoir les réponses dans les plus brefs délais compte tenu de l'échéancier dont elle dispose pour ses travaux.

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

Anne-Lyne Boutin
Coordonnatrice du secrétariat de la commission

P.J.

Questions du 30 mai 2003 adressées au ministère de l'Environnement

Les inondations au lac Kénogami

Question 1 : Les seuils mineurs et majeurs d'inondation

Des seuils mineurs et majeurs d'inondation sur les rivières aux Sables et Chicoutimi ont été définis en 1984. Ces seuils identifient les débits minimaux susceptibles de provoquer l'inondation de terrains des riverains (seuil mineur) et de leur habitation (seuil majeur).

- a) Quels seraient, au lac Kénogami, les niveaux d'eau correspondant à des seuils mineurs et majeurs d'inondation pour les terrains et les habitations bordant le lac ?
- b) À quelle fréquence ces seuils peuvent-ils être atteints ou - autrement dit - quelle serait la période de récurrence des crues provoquant l'atteinte de ces seuils ?
- c) Quel serait le débit total sortant du lac lorsque ces seuils sont atteints ?

Question 2 : L'inondation de résidences en périphérie du lac Kénogami

L'étude d'impact indique qu'environ 950 habitations bordent actuellement le lac Kénogami (volume 1, p. 6-27). Le rapport de LA COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE SUR LA GESTION DES BARRAGES précise que lors de la crue de juillet 1996, 346 habitations de la municipalité de Lac-Kénogami et 217 habitations de la municipalité de Larouche avaient été endommagées par les inondations.

- a) Combien d'habitations seraient inondées en périphérie du lac Kénogami si la crue de juillet 1996 se reproduisait aujourd'hui ?
- b) Combien d'habitations seraient inondées en périphérie du lac Kénogami si la crue de juillet 1996 se reproduisait après la réalisation du projet de régularisation proposé ?
- c) Combien d'habitations seraient inondées en périphérie du lac Kénogami en cas de crue maximale probable (CMP), d'une part dans la situation actuelle et d'autre part, après la réalisation du projet proposé ?
- d) En cas de crue majeure, à partir de quelle cote du lac Kénogami prévoit-on procéder à l'évacuation de la population riveraine du lac ? Quel serait le débit sortant correspondant, la période de récurrence estimée d'un tel événement et le nombre de personnes à évacuer dans ces circonstances ?

Les inondations en aval du lac Kénogami

Question 3 : Les conséquences de crues exceptionnelles en aval du lac Kénogami

La «crue de sécurité» retenue pour la conception des ouvrages du lac Kénogami est la crue maximale probable (CMP). Selon le règlement sur la sécurité des barrages, la valeur de la crue de sécurité est fixée en fonction du niveau de conséquence de rupture. Le règlement stipule que le niveau de conséquence doit être évalué par une étude de bris de barrage, une cartographie des zones inondées ou une caractérisation du territoire affecté (articles 16 à 21). Pour fixer la crue de sécurité il a donc fallu évaluer les conséquences de crues catastrophiques en aval du lac Kénogami.

- a) En cas de CMP, quels seraient le nombre d'habitations et la population qui pourraient être touchés le long des rivières aux Sables et Chicoutimi ?
- b) En cas de répétition de la crue de juillet 1996, quels seraient le nombre d'habitations et la population qui pourraient être touchés le long des rivières aux Sables et Chicoutimi ?
- c) À combien estime-t-on le nombre de personnes à évacuer en cas de crue équivalente à celle de 1996 ainsi qu'en cas de CMP ?

La fréquence des crues exceptionnelles

Dans le cadre du présent projet, une crue exceptionnelle est considérée comme étant une crue qui se produit moins souvent qu'une fois tous les 20 ans (volume 1 p. 3-17). Les crues exceptionnelles auxquelles on se réfère le plus souvent dans les discussions sur le projet sont la crue de 1996 et la CMP.

Dans son rapport publié en 1997, la COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE SUR LA GESTION DES BARRAGES a cherché à préciser la période de récurrence associée à la crue de juillet 1996 (rapport, p. 3-9 et 3-10). Le rapport a mis en évidence la difficulté d'estimer la probabilité de récurrence d'un événement aussi extrême. La période de récurrence calculée, très sensible au choix de la loi statistique et au nombre d'événements extrêmes observés, pouvait varier entre 1 000 ans et plus de 10 000 ans. La commission concluait que pour évaluer la récurrence de la crue de 1996 «une étude statistique plus approfondie serait nécessaire» et qu'il «serait également utile de refaire tous les calculs pour déterminer la crue maximale probable».

Au cours de l'audience publique, la période de récurrence attribuée à la crue de 1996, a été généralement de l'ordre de 10 000 ans (DT1, p. 40 et DT5, p. 19, 34 et 43) mais il a aussi parfois été question d'une période de récurrence de l'ordre de 1 000 ans (DT2, p. 66 ou DT5, p. 48).

Question 4

Dans l'état actuel des connaissances sur l'hydrologie du bassin versant du lac Kénogami,

- a) à combien le CENTRE D'EXPERTISE HYDRIQUE DU QUÉBEC estime-t-il les périodes de récurrence respectives de la crue de 1996 et de la CMP ?
- b) quel serait le débit des crues de récurrence de 20 ans, de 100 ans, de 1 000 ans et de 10 000 ans ?