

Le 20 juin 2003

Madame Anne-Lyne Boutin
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
575, rue Saint-Amable
2^e étage, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : Réponses aux questions posées le 27 mai 2003

Madame,

Vous trouverez ci joint les réponses aux questions 2 et 3 portant sur les réservoirs gérés par le Centre d'expertise hydrique du Québec qui nous ont été adressées par la commission dans votre lettre datée du 27 mai 2003. Je vous informe, par la même occasion, qu'il n'existe pas de document officiel expliquant le mode de gestion du lac Kénogami entre 1982 et 1996, mais nous vous transmettons deux tableaux expliquant les règles de gestion utilisées à cette époque. Il est également possible de se référer au chapitre 2 du volume 1 de l'étude d'impact sur le présent projet qui détaille l'historique des plans de gestion du lac Kénogami.

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



Yves Rochon
Porte-parole du ministère de l'Environnement

p.j.



Annex de l'Étu 2003

Édifice Marie-Guyart, 6^e étage, boîte 83
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Téléphone : (418) 521-3933, poste 4651
Télécopieur : (418) 644-8222
Internet: <http://www.menv.gouv.qc.ca>
Courriel : @menv.gouv.qc.ca

Réponses aux questions de la commission du BAPE datant du 27 mai 2003

2. Gestion des réservoirs

a) *Serait-il possible de prendre connaissance de l'étude faite par votre ministère concernant le contrôle des crues sur le réservoir Kénogami sans réservoir de rétention en amont du lac (volume 1, vue d'ensemble, PR3.1, p.1-3) ?*

Le ministère de l'Environnement a déposé un concept de solution dans lequel aucun réservoir n'était créé, la capacité d'évacuation des rivières était augmentée, les ouvrages sur le pourtour du lac Kénogami étaient rehaussés pour satisfaire les exigences du projet de loi sur la sécurité des barrages et les règles de gestions étaient modifiées. Aucune étude d'avant-projet n'a été réalisée pour ce concept. Les coûts et les impacts ont été évalués très sommairement par Hydro-Québec.

b) *La commission désirerait connaître le nombre de réservoirs gérés par votre ministère. Parmi ceux-ci, combien sont utilisés pour la villégiature ?*

Vingt-six réservoirs sont gérés en temps réel, c'est-à-dire qu'ils font l'objet d'un suivi constant, 24 heures sur 24, par du personnel du centre et au moyen d'instrumentation. Tous ces réservoirs sont utilisés pour la villégiature à l'exception du réservoir Mitchinamécus qui n'a pas de contrainte relative à la villégiature.

c) *Parmi les réservoirs sous votre responsabilité et utilisés pour la villégiature, quels sont ceux dont la problématique de gestion à des fins multiples pourrait s'apparenter à celle du lac Kénogami notamment en matière de programme de gestion estivale des niveaux d'eau ?*

Aucun autre plan de gestion estivale n'est aussi détaillé que celui du lac Kénogami. Toutefois, les plans de gestion estivale des réservoirs Saint-François, Aylmer et Poisson Blanc peuvent s'apparenter à celui du lac Kénogami en ce sens que la villégiature y est très développée et qu'il y a certaines contraintes hydroélectriques en aval de ces réservoirs.

Pour ces derniers :

d) *Quelles sont les dates et la durée de la période de stabilisation du niveau d'eau aux fins de la villégiature ?*

| Réservoir | Durée du plan de gestion estivale |
|----------------|--|
| Saint-François | 1 ^{er} juillet à l'Action de grâces |
| Aylmer | 1 ^{er} juillet à l'Action de grâces |
| Poisson Blanc | 1 ^{er} juillet au 31 août |

La prolongation de la période estivale jusqu'à l'Action de grâces au lac Saint-François et au lac Aylmer est récente (officiellement depuis environ deux ans).

e) *Quelle est l'amplitude du marnage prescrite et observée durant cette période ?*

| Réservoir | Marnage (m) |
|----------------|------------------------|
| Saint-François | 1,1 (288,5 à 289,6) |
| Aylmer | 0,62 (247,52 à 248,14) |
| Poisson Blanc | 1,5 (200 à 201,5) |

Le marnage au réservoir Poisson Blanc était de 1,9 m. Depuis deux ans, nous avons convenu avec les riverains et le producteur hydroélectrique d'abaisser la cote maximale normale d'exploitation de 201,9 m à 201,5 m.

f) *Quelles sont les règles de gestion découlant de leur programme de gestion estivale ?*

Les niveaux minimum sont respectés beaucoup plus facilement au lac Saint-François et Aylmer puisque les contraintes liées à la production électrique durant la période estivale sont pratiquement inexistantes. Le producteur principal étant une municipalité, il a choisi de s'harmoniser avec les utilisateurs des réservoirs durant la période estivale et de concentrer sa production l'hiver. La cote maximale d'exploitation pour ces deux réservoirs est également respectée en gestion de crue normale.

g) *Est-il possible d'estimer les pourcentages respectifs de temps de non-respect des niveaux minima et maxima prescrits ?*

Pour ce qui est du respect des contraintes de niveau minimum au réservoir Poisson blanc, il est habituellement assuré durant la période estivale. Deux réservoirs sont situés à l'amont du réservoir Poisson Blanc et permettent de soutenir les débits à turbiner durant les périodes de faible hydraulité. Il s'agit des réservoirs Mitchinamécus et Kiamika. Le volume d'eau disponible dans ces réservoirs est toutefois limité par certaines contraintes de gestion (niveau minimum à respecter l'été au Kiamika, petit bassin versant au Mitchinamécus...).

3. Le barrage Pikauba-3

Le barrage portant le nom de «Pikauba-3» construit en 1943 et identifié par le numéro X0000991 fait partie du parc de barrages sous la responsabilité de votre ministère et géré par le Centre d'expertise hydrique du Québec.

a) Le Centre d'expertise hydrique du Québec peut-il préciser la cote d'altitude à la crête actuelle de ce barrage de 1,5 m de hauteur ?

Les relevés que nous avons de ce barrage ont été mesurés à partir d'un repère qui avait une élévation arbitraire. Nous n'avons aucun relevé géoréférencé.

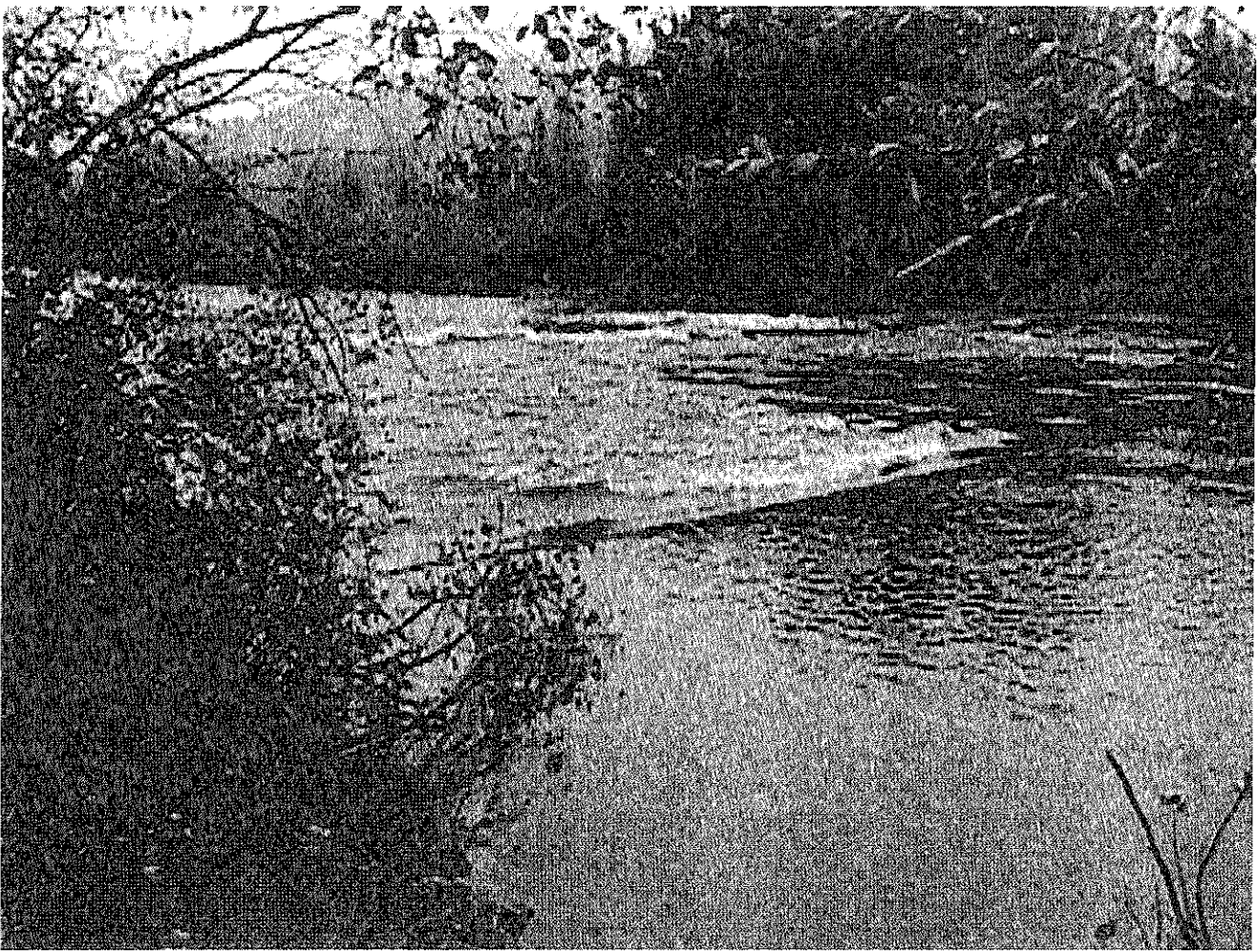
b) La hauteur de ce barrage a-t-elle été modifiée depuis sa construction ? Si oui, quelles étaient sa hauteur et sa capacité de retenue originelle, et quand ont-elles été modifiées ?

Le barrage Pikauba-3 appartenait à l'origine à la compagnie Price qui en a arasé les ailes en 1960. Nous n'avons pas l'historique du barrage et ne pouvons donc confirmer sa retenue originelle. Nous avons joint des photographies donnant un aperçu du barrage.

c) Quelle était la fonction originelle de ce barrage ?

Le barrage Pikauba-3 était utilisé pour le flottage du bois.







SCENARIO DE GESTIONPERIODE ESTIVALE 1984

=====

La décision est prise en fonction du niveau et des apports naturels au Kénogami.

SCENARIO

| <u>Niveau</u> | <u>Apport</u> | <u>Débit</u> |
|---|---|------------------|
| Plus de 163.70 m (113.5') |  | 68.0 mcs ou plus |
| Entre 163.70 et 163.45 m (113.5' et 112.7') | plus de 50 mcs | 68.0 mcs |
| | entre 50 et 42 mcs | 60.0 mcs |
| | entre 42 et 32 mcs | 51.0 mcs |
| | moins de 32 mcs | 42.5 mcs, |
| Entre 163.45 et 163.30 m (112.7' et 112.15') | plus de 42 mcs | 51.0 mcs |
| | moins de 42 mcs | 42.5 mcs |
| Moins de 163.30 m (112.15') |  | 42.5 mcs |

RÉSERVOIR KÉNOGAMI

GESTION EN PÉRIODE ESTIVALE

Au-dessus du niveau 164,16 mètres, on évacue de façon à minimiser les dommages d'inondation autour du réservoir et en aval de celui-ci.

—————NIVEAU: 164,16 mètres (115', 0 en arbitraire)—————

PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

Si les apports sont en augmentant, on évacue plus que 68 m³/s de façon à ne pas dépasser la cote 164,16 mètres (115'). Par contre, si les apports diminuent et que les prévisions météorologiques le permettent, on évacue 68 m³/s.

—————NIVEAU: 163,71 mètres (113,5' en arbitraire)—————

SOUTIEN DU NIVEAU DU LAC

La décision est prise en fonction du niveau et des apports naturels au Kénogami.

| <u>Niveau</u> | <u>Apport</u> | <u>Débit</u> |
|---|--------------------|------------------|
| Au-dessus de 163,70 m (113,5') | | 68,0 mcs ou plus |
| Entre 163,70 et 163,45 m (113,5' et 112,7') | plus de 50 mcs | 68,0 mcs |
| | entre 50 et 42 mcs | 60,0 mcs |
| | entre 42 et 32 mcs | 51,0 mcs |
| | moins de 32 mcs | 42,5 mcs |
| Entre 163,45 et 163,30 m (112,7' et 112,15') | plus de 42 mcs | 51,0 mcs |
| | moins de 42 mcs | 42,5 mcs |

—————NIVEAU: 163,25 mètres (112' en arbitraire)—————

EVACUATION MINIMALE

Sous ce niveau, les débits évacués ne doivent pas dépasser les apports sauf si ceux-ci deviennent inférieurs au débit minimal garanti, soit 42,5 mcs (1500 pcs).