

**BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES
SUR L'ENVIRONNEMENT**

ÉTAIENTS PRÉSENTS: Mme CLAUDETTE JOURNAULT, présidente
M. MICHEL GERMAIN, commissaire

**AUDIENCE PUBLIQUE
SUR LE PROJET DE RÉGULARISATION
DES CRUES DU BASSIN VERSANT
DU LAC KÉNOGAMI**

PREMIÈRE PARTIE

VOLUME 4

Séance tenue le 14 mai 2003, à 14 h
Holiday Inn Saguenay
Salle Jonquière
2675, boul. du Royaume
Jonquière

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DU 14 MAI 2003
SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

MOT DE LA PRÉSIDENTE	1
DÉPÔT DE DOCUMENTS	3
PRÉSENTATION SUR LE MERCURE.....	7
PÉRIODE DE QUESTIONS	
M. GILLES POTVIN.....	27
M. PAUL-ROGER CANTIN.....	39
REPRISE DE LA SÉANCE	
M. JOHN BURCOMBE	46
M. CHRISTIAN HUDON	52
M. DANIEL GROLEAU	60

SÉANCE DU 14 MAI 2003
SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI
MOT DE LA PRÉSIDENTE

5 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Bon après-midi! Bienvenue à la cinquième séance d'audience publique portant sur le projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami. Alors nous avons cet après-midi des personnes-ressources, des gens de différents organismes pour répondre à vos questions.

Je leur demanderais de se présenter s'il vous plaît. D'abord monsieur Rochon!

15 **PAR M. YVES ROCHON:**

Bien, cet après-midi, on va avoir une présentation de monsieur Patrick Beauchesne du Patrimoine écologique qui va vous expliquer un petit peu notre analyse préliminaire, là, sur la question du milieu humide.

20 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

C'est bien.

25 **PAR Mme JULIE LAFLEUR:**

Bonjour, Julie Lafleur du Centre d'expertise hydrique du Québec.

30 **PAR M. RÉJEAN LÉVESQUE:**

Réjean Lévesque, je suis le maire de Larouche et en même temps, je représente l'Association des gens autour du lac Kénogami.

35 **PAR M. ROGER LAVOIE:**

Roger Lavoie, architecte et urbaniste pour Ville de Saguenay. Ici, j'ai des réponses à des questions que vous avez posées hier, j'y vais tout de suite ou après?

40 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Oui, tout à l'heure, on revient.

PAR M. ROGER LAVOIE:

Merci madame.

45 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci.

50 **PAR M. LOUIS BRETON:**

Bonjour, Louis Breton d'Environnement Canada, de la Division des évaluations environnementales.

55 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci.

60 **PAR M. BENOÎT GIRARD:**

Bonjour, Benoît Girard de la Direction régionale de la santé publique. Je suis accompagné de monsieur Michel Savard qui est agent de recherche, également santé publique.

65 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci. À la table en arrière.

70 **PAR M. RICHARD JONES:**

Mon nom est Richard Jones, je travaille pour le ministère des Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne, Loi et protection des eaux navigables.

75 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci.

80 **PAR M. RÉJEAN LANGLOIS:**

Réjean Langlois de la Direction régionale de la sécurité civile du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord du ministère de la Sécurité publique.

85 **PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:**

Patrick Beauchesne, Direction du Patrimoine écologique et du développement durable, ministère de l'Environnement.

PAR M. JEAN-PHILIPPE DÉTOLLE:

Jean-Philippe Détolle, analyste sur le dossier aux évaluations environnementales au ministère de l'Environnement.

90

PAR LA PRÉSIDENTE:

Merci. D'autres experts viendront répondre aux questions au besoin sur les demandes, selon les demandes des gens.

95

DÉPÔT DE DOCUMENTS

100

PAR LA PRÉSIDENTE:

On va commencer par l'appel aux questions laissées en suspens et aux documents à déposer. Monsieur Arnaud!

105 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Bonjour madame, bonjour mesdames, messieurs! Alors pour faire suite à la séance du mardi 13 mai en après-midi, nous déposons quatorze (14) copies des documents suivants!

110 Les caractéristiques des centrales sur la rivière aux Sables et la rivière Chicoutimi, donc le tableau. Et deux (2) autres schémas.

Les niveaux classés du lac Kénogami.

115 La carte des territoires coupés dans le secteur de la rivière Pikauba.

Le compte rendu d'une réunion avec les guides de chasse à l'orignal.

Le tableau synthèse des études réalisées sur les variantes de projets.

120

Le résumé des causes justifiant le rejet de la variante du projet Belle Rivière qui s'en allait vers le lac Saint-Jean.

Ainsi que les débits turbinés journaliers à la centrale Chutes Garneau de 1976 à 1990.

125 Nous poursuivons la recherche des renseignements correspondant pour la centrale de Pont-Arnaud. Nous avons une quinzaine d'années.

Réponse à une précision qui avait été demandée, quant à savoir si le MRN a pris des engagements quant au débit de soixante-dix-neuf mètres cubes par seconde ($79 \text{ m}^3/\text{s}$), actuellement il n'y a pas d'autres ententes que les contrats qui continuent à s'appliquer.

130

Pour faire suite à la séance du mardi 13 mai en soirée, vous trouverez ci-joint, toujours en quatorze (14) copies, une photo de la résidence qu'on a montrée hier.

135 La présentation sur la problématique de l'érosion des berges.

La présentation sur l'habitat du poisson et les frayères.

La présentation sur la problématique de l'orignal.

140

Précision à l'attention de la Commission et de monsieur Lafleur que nous avons entendu au téléphone! Nous vous signalons que le résultat des inventaires réalisés en automne 2002 sur l'orignal est présenté dans le complément "Réponses au ministère de l'Environnement, deuxième série", de novembre 2002.

145

C'est tout.

PAR LA PRÉSIDENTE:

150 Merci. Du côté des organismes?

PAR M. YVES ROCHON:

155 Yves Rochon du ministère de l'Environnement. On va faire la réponse d'une question qui avait déjà été posée. On nous avait demandé les débits prélevés par quelques compagnies, les compagnies sur les deux (2) rivières. Puis on avait répondu pour la compagnie Alcan, qui était de point zéro soixante-quinze mètre cube-seconde ($0,75 \text{ m}^3/\text{s}$).

160 On a fait une estimation pour la compagnie Cascades où ce qu'on a deux (2) prises d'eau, une qui est à zéro point zéro neuf mètre cube-seconde ($0,09 \text{ m}^3/\text{s}$), l'autre qui est à zéro point un sept mètre cube-seconde ($0,17 \text{ m}^3/\text{s}$). Ce sont des estimations des maximums estimés parce que ces prises d'eau sont autorisées depuis un fort long moment et à cette époque-là, il y avait pas vraiment de maximum. Le maximum, il a été déduit en fonction des données qu'on a sur les effluents rejetés parce que c'est une prise d'eau, puis l'eau est rejetée dans le Saguenay.

165 Ce qui fait un total pour les deux (2) rivières, si on calcule tous les apports, de un point soixante-six mètre cube-seconde ($1,66 \text{ m}^3/\text{s}$).

170 Dans l'usine Cascades cartons plats, il y a aussi une prise d'eau de zéro point un cinq mètre cube-seconde ($0,15 \text{ m}^3/\text{s}$).

Donc le grand total, c'est un point soixante-six mètre cube-seconde ($1,66 \text{ m}^3/\text{s}$), ce qui est dans le même ordre de grandeur que le promoteur vous a fourni comme information.

175 Maintenant, je voudrais aussi vous annoncer qu'on va déposer deux (2) documents dont il a été question lors de la présentation d'hier soir. On a le rapport réalisé par madame Caroline Delorme qui titre "Le Portrait environnemental des rives et du littoral du lac-réservoir Kénogami, suivi du déluge de juillet 96", et le rapport réalisé par la ZIP Alma-Jonquière dont le titre est "Étude sur le nettoyage, les conditions de plage, l'érosion et la stabilisation artificielle des berges du lac-réservoir Kénogami"!

180 Nous allons aussi en dernier point répondre à une question, une double question en fait, sur l'explication si le débit minimal de quarante-deux point cinq ($42,5 \text{ m}^3/\text{s}$) inclut ou n'inclut pas les soutirages pour les prises d'eau.

185 Et une autre question sur les raisons du passage du maximum turbinable de soixante-huit ($68 \text{ m}^3/\text{s}$) à soixante-dix-neuf mètres cubes ($79 \text{ m}^3/\text{s}$). Je vais demander à madame Lafleur de répondre à ces deux (2) questions.

190 **PAR Mme JULIE LAFLEUR:**

Oui bonjour. Pour la question du débit minimum de quarante-deux virgule cinq ($42,5 \text{ m}^3/\text{s}$), je vous confirme qu'il n'inclut pas le débit pour les prises d'eau.

195 Quant au passage de soixante-huit ($68 \text{ m}^3/\text{s}$) à soixante-dix-neuf ($79 \text{ m}^3/\text{s}$), ça s'est fait lorsque suite au déluge, les centrales ont dû faire des réfections sur leur centrale, ils ont changé les turbines entre autres, puis ça a eu pour conséquence que ces turbines-là étaient plus performantes puis le débit maximum turbinable a passé à soixante-dix-neuf mètres cubes par seconde ($79 \text{ m}^3/\text{s}$).

200

Je sais que le Comité avait demandé s'ils avaient été informés, on a retrouvé dans les comptes rendus – ça, ça s'est fait en 97 – puis dans un compte rendu datant de septembre 97, il est question des débits maximums turbinables puis les débits qui sont présentés, c'est un débit de cinquante et un mètres cubes par seconde ($51 \text{ m}^3/\text{s}$) dans la rivière Chicoutimi et un débit de vingt-six mètres cubes par seconde ($26 \text{ m}^3/\text{s}$) dans la rivière aux Sables, pour un total de soixante-dix-sept ($77 \text{ m}^3/\text{s}$).

205

Alors ça correspond pas mal aux soixante-dix-neuf mètres cubes par seconde ($79 \text{ m}^3/\text{s}$).

210 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci.

PAR M. ROGER LAVOIE:

215

À la question concernant les usines de filtration sur la rivière aux Sables et sur la rivière Chicoutimi, il n'y a pas eu antérieurement de problème d'approvisionnement en eau. Il faut savoir que l'extraction aux deux (2) rivières pour l'ensemble des trois (3) usines correspond à environ un mètre cube-seconde (1 m³/s). C'est ce qui est extrait des deux (2) rivières par les trois (3) usines.

220

En ce qui concerne la capacité maximale des usines, elle est actuellement, sur une moyenne, là, ça varie entre cinquante-sept pour cent (57 %) et soixante-seize pour cent (76 %) de leur capacité maximale. Une capacité maximale de production d'eau potable qui est atteinte l'été en période de canicule.

225

Je répète qu'il y a jamais eu de problème d'approvisionnement en eau, c'est géré par des limitations quant aux heures et aux jours d'arrosage des gazons ou le remplissage des piscines au printemps. Donc, c'est comme ça qu'on gère la chose.

230

En ce qui concerne les projets d'amélioration des usines, il y en a pas de prévu pour une population croissante. Ville de Saguenay est en période disons – est pas en période de croissance démographique, donc il y a pas à ce jour de besoin urgent d'améliorer l'usine de filtration à cet égard.

235

Par ailleurs, à une question qui a été posée par le BAPE auprès des services Hydro-Jonquère, Hydro-Saguenay, ce service me demande de faire préciser quel genre de débits sur lesquels on veut avoir de l'information. Il y a une brochette des débits dans la sémantique des ingénieurs en électricité, qui va du débit minimum au minimum turbinable, au débit d'équipement, alors il s'agit de savoir de quel débit on parle et on trouvera la réponse.

240

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

C'est possible, bien entendu, le débit minimum turbinable, le débit à partir duquel la turbine peut fonctionner. Le débit d'équipement et également le coefficient d'utilisation si c'est possible de l'avoir, c'est-à-dire à ce moment-là, en moyenne, à quel débit on fonctionne.

245

PAR M. ROGER LAVOIE:

250 J'aurai probablement la réponse à la deuxième partie de la séance.

En ce qui concerne l'intervention qui a été faite hier par monsieur Jean-Claude Ratté qui demeure au 3351, chemin Saint-Dominique, il demeure sur un chemin privé donc si la Ville n'est pas interpellée dans le projet à cet égard, s'il y a des bris causés au chemin, la Ville en fait pas
255 partie de cette discussion. Cependant, la Ville est à préparer un projet de règlement de contrôle intérimaire qui va prévoir les conditions par lesquelles des propriétaires de chemin privé pourront s'entendre avec la municipalité pour verbaliser ces chemins.

Donc c'est un règlement qui sera en cours, qui sera probablement adopté en cours
260 d'année 2003. Les propriétaires des chemins en seront informés des modalités de verbalisation de chemins privés.

PAR LA PRÉSIDENTE:

265 Ça va, merci. Alors nous allons d'abord entendre le docteur Benoît Girard qui va nous entretenir de la question du mercure, puis ensuite, nous allons demander au promoteur de bien vouloir intervenir à la suite de cette présentation pour compléter.

270

PRÉSENTATION SUR LE MERCURE

PAR M. BENOÎT GIRARD:

275 Alors bonjour mesdames, messieurs. La présentation que je vais faire va se fixer principalement sur la contamination du poisson de consommation par le méthylmercure et principalement dans les activités de pêche sportive. On parlera pas nécessairement des autres types de poisson, mais on va essayer de se centrer sur cet aspect de la problématique.

280 Et d'entrée de jeu, je vous dis que je reprendrai pas tous les processus de contamination ou de méthylation, je vais laisser ça aux experts en environnement s'il y a des questions là-dessus. Je vais essayer de me centrer principalement sur les impacts qui concernent l'être humain.

285 Je vais essayer de développer les cinq (5) aspects suivants, soit les connaissances ou une revue rapide, un survol rapide des connaissances en toxicologie sur le méthylmercure, donc les impacts sur la santé humaine et d'où nous viennent ces connaissances-là pour qu'on dresse un tableau pour qu'on ait une connaissance de ce que c'est que l'intoxication au mercure et dans quelle situation on se trouve avec le présent projet.

290 En item 2, on va regarder les critères de santé humaine, sur quoi on se base pour parler d'intoxication au mercure.

295 En troisième lieu, les normes d'exposition. Comment est-ce qu'on procède pour tenter d'établir des normes environnementales pour protéger les populations et comment sont dressées ces normes-là.

300 Quatrième lieu, les résultats des études de suivi chez l'humain, qu'est-ce qu'on connaît de notre milieu, je dirais au niveau provincial, qu'est-ce qu'il y a eu comme expérience déjà d'études de suivi dans des projets semblables à celui qu'on a actuellement et quelles sont nos connaissances personnelles en tant que santé publique de notre territoire ici au Saguenay-Lac-Saint-Jean concernant toute la problématique de la contamination par le mercure.

305 Et cinquièmement, on va jeter un œil sur le projet actuel, comment a été traité dans l'étude d'impact l'aspect de la contamination du poisson par le méthylmercure.

310 Au niveau de la toxicologie humaine, pour ceux qui s'intéressent un peu à l'histoire, si vous me permettez de faire une brève incursion dans l'histoire, l'intoxication au mercure est peut-être une des plus anciennes intoxications qui a pu frapper l'être humain sur la terre. On dit que l'homme préhistorique utilisait des pierres de cinnabar pour faire ses dessins dans les grottes et que c'était une pierre qui était à base de mercure, et fort probablement que l'homme préhistorique a été très intoxiqué par le mercure. Donc c'est une vieille histoire qui date de très longtemps.

315 Et aujourd'hui, le mercure est un métal lourd que l'on retrouve à peu près partout dans notre vie quotidienne. On en retrouve dans nos thermomètres, on en retrouvait dans les

thermomètres, on en retrouve dans beaucoup d'appareils de calibrage. Nos obturations sont aussi à base de produits mercuriels, donc on est exposé dans plusieurs médias au mercure.

320 On va parler de type d'exposition. Je pense que c'est important de définir et de différencier une exposition qui risque de nous donner une intoxication aiguë versus une intoxication chronique.

325 L'intoxication aiguë, c'est généralement une exposition à un produit à des niveaux très élevés, et ça va toucher principalement l'exposition professionnelle. Par exemple ici dans la région, lorsqu'on avait une usine de chlore alcali au Complexe Jonquière, ces travailleurs-là étaient exposés de façon professionnelle à des niveaux très élevés de mercure.

330 On a aussi des travailleurs qui vont être exposés au mercure dans les mines où on fait l'extraction du métal, principalement dans les mines qui se trouvent, on a l'histoire d'intoxication en Yougoslavie en 1665 où des travailleurs ont fait une première grève parce qu'il y avait des problèmes importants de santé et d'intoxication au mercure. Donc l'extraction du métal comme telle est problématique, il faut la surveiller.

335 On a aussi la production de pesticides par exemple qui est à base de mercure, ou d'utilisation de pesticides qui ont amené des événements d'intoxication sévère principalement des travailleurs qui étaient exposés au produit.

340 Évidemment, c'est pas ce qui nous concerne actuellement ici avec le présent projet, c'est surtout le problème de l'intoxication chronique qui va nous toucher. L'intoxication chronique, c'est une exposition généralement répétée, régulièrement, tous les jours ou toutes les semaines ou sur une période de temps suffisamment longue pour que le produit s'accumule chez l'être humain et produise éventuellement la maladie ou des symptômes.

345 Je parle d'intoxication chronique principalement lorsque l'exposition, elle est continue et sur une longue période de temps, ou suffisamment longue pour en arriver à une accumulation pour avoir des symptômes. Donc on va revenir sur ces éléments-là.

Donc on est dans un contexte ici de possibilité d'intoxication chronique.

350

L'item 2, le métabolisme, il y a un élément important du métabolisme, comment, lorsque le mercure ou le méthylmercure est entré, qu'on a ingéré le méthylmercure, comment il va se métaboliser dans l'organisme, qu'est-ce que l'organisme fait avec cette substance-là pour s'en débarrasser et qu'est-ce qui reste à cumuler dans l'organisme et quels sont les effets.

355

Donc il y a un élément important qu'il faut prendre en considération. Pour le méthylmercure, ce que l'on sait, c'est que la demi-vie du produit est d'environ soixante-dix (70) à quatre-vingts (80) jours. Ça veut dire que la dose de mercure que j'absorbe aujourd'hui, dans quatre-vingts (80) jours, ou environ mettons trois (3) mois, il va m'en rester la moitié de la dose que j'ai absorbée aujourd'hui. Donc une demi-vie relativement longue.

360

Et on comprend que si j'absorbe du mercure jour après jour pendant une période par exemple de trois (3) mois, le produit va finir par s'accumuler et augmenter dans le sang de façon progressive.

365

Par contre, si après trois (3) mois, je cesse de consommer du mercure, et je suis une période de trois (3) mois sans consommer, la dose que j'avais à trois (3) mois devrait diminuer de moitié pendant les trois (3) mois, OK, et ainsi de suite, on va se désintoxiquer.

370

Donc c'est important, cette notion-là, parce que l'on est dans un contexte de pêche sportive, si l'exposition, elle est saisonnière, donc il faut prendre en considération la demi-vie du produit qui va avoir un impact important et qui va éventuellement avoir un impact à long terme sur le niveau d'intoxication des individus ou des sujets exposés. Alors il faut prendre cette information-là en importance.

375

Le troisième élément dans la toxicologie humaine, c'est d'où proviennent nos connaissances cliniques. Il y a eu, je vous parlais d'intoxication dans l'histoire antérieure, mais il y a eu un événement important qui est plus près de nous, qui date de 1953, c'est une intoxication collective qui est survenue à Minamata au Japon en 1953. C'est un village où il y avait des installations industrielles, je pense que c'était une usine de chlore alcali qui avait des effluents de mercure assez élevé et que c'est une baie, et la communauté se nourrissait ou pêchait dans cette baie-là, donc pêchait du poisson fortement contaminé au mercure.

380

Et ça a donné ce qu'on appelle aujourd'hui la maladie de Minamata, et c'est là qu'on a commencé à pouvoir faire des observations cliniques et à soutirer des données intéressantes pour être capable de bien décrire qu'est-ce que c'est que l'intoxication au mercure chez l'humain.

385

Il y a eu par la suite d'autres événements, mais le plus important, c'est le Minamata.

390

Donc qu'est-ce que donne l'intoxication au mercure! Le tableau clinique! Deux (2) types de population à considérer, c'est d'abord chez l'adulte. Donc chez l'adulte, ce que le mercure fait, lorsqu'il est accumulé chez l'humain, c'est une substance très difficile à éliminer, donc ça va nous donner des symptômes généralement qui sont peu réversibles. Lorsque la maladie s'est installée, généralement elle a tendance à rester chronique, elle ne s'améliore pas beaucoup même si on enlève l'individu de l'exposition, il y a pas beaucoup d'amélioration, les dommages sont faits, et ils ont tendance à être peu réversibles.

395

Le système principalement touché, c'est le système nerveux, autant le système nerveux central, donc le cerveau, que le système nerveux périphérique, donc tout ce qu'il y a de nerfs en périphérie qui vont innervent tout ce qu'il y a de muscles et tout ce qu'il y a d'organes. Donc tout le système nerveux peut être touché.

400

Les principaux signes cliniques sont d'abord et avant tout des troubles sensoriels, donc des perceptions de sensibilité, perte de sensibilité, des paresthésies, avec des tremblements et de l'affaiblissement de l'ouïe. On a aussi des symptômes une perte du champ visuel, diminution du champ visuel avec des troubles de la marche, l'ataxie, et différents types de paralysie. Donc

405

c'est une névropathie qui amène des handicaps assez sévères. C'est le tableau qu'on a chez l'adulte.

410 Et l'autre population ou l'autre tableau qu'on va avoir, c'est principalement chez le nouveau-né, donc le nouveau-né va être principalement touché, le fœtus va être particulièrement touché parce que le méthylmercure passe facilement la barrière placentaire. Et à ce moment-là, à la naissance, il peut y avoir des malformations importantes; on parle de troubles moteurs importants et de retard mental important avec possibilité de microcéphalie. Donc une atteinte
415 importante de son système nerveux chez le nouveau-né.

À partir des événements de Minamata, on a pu vérifier les niveaux sanguins de méthylmercure et de faire des corrélations avec le tableau clinique, ceux qui étaient intoxiqués, à quel niveau pouvaient apparaître les symptômes cliniques par rapport à ce qu'on pouvait
420 retrouver de mercure dans le sang. Donc on a pu faire des corrélations à partir de cet événement-là.

Donc il y a plusieurs chiffres, mais on va les descendre tranquillement, vous allez voir ça se comprend très bien.

425 Donc ici, ce qu'on a réalisé, c'est que l'intoxication clinique, c'est-à-dire ce qu'on commence à voir ou ce qu'on peut voir cliniquement lors d'un examen, OK, c'est à un niveau d'intoxication de deux cents (200 µg/l) à trois cents microgrammes de mercure par litre de sang (300 µg/l). Donc c'est un niveau assez élevé de contamination au mercure. Et ça, ça peut varier
430 en fonction de la race, en fonction des individus et en fonction de divers autres contaminants parce qu'on parle d'entre deux cents (200 µg/l) à trois cents microgrammes par litre (300 µg/l).

On sait que dans le cas de Minamata, la maladie apparaît donc à peu près aux environs de deux cents microgrammes par litre (200 µg/l). On sait qu'entre cinquante (50 µg/l) à cent
435 microgrammes (100 µg/l), il peut y avoir apparition possible de signes qui sont plus ou moins subcliniques ou plus ou moins précis, des petites paralysies, des faiblesses, mais ce sont des signes qui sont subcliniques, qui sont pas des signes de tableau francs d'intoxication. Donc, déjà à cinquante (50 µg/l), à cent milligrammes (100 µg/l), il y a une zone grise où est-ce qu'il peut y avoir des signes cliniques.

440 L'Organisation mondiale de la santé, pour protéger les travailleurs, a fixé un critère d'exposition pour les travailleurs à cinquante microgrammes par litre (50 µg/l). Et pour la population, le critère de santé humaine pour l'adulte, pour la population en général, est de vingt microgrammes par litre (20 µg/l). Vous voyez ici, c'est un dixième du niveau d'intoxication prévu.

445 Et pour protéger les groupes vulnérables, critères de santé humaine, on recommande dix microgrammes par litre (10 µg/l), donc la moitié du niveau sanguin de la population en général.

Ça, disons que c'est le critère le plus certain d'intoxication, c'est dans le sang, donc c'est
450 ce qui nous donne la meilleure évaluation de l'intoxication.

455 Il y a d'autres façons d'évaluer le niveau d'imprégnation au mercure. On peut utiliser les urines, on peut utiliser aussi, ce qui est très utilisé, ce sont les cheveux. Donc on prélève le premier centimètre de la pousse de cheveu, ce qui nous donne un reflet de l'exposition récente au mercure.

460 Et dans les cheveux, les critères de santé humaine, donc, sont – il y a une erreur, c'est pas soixante microgrammes par litre (60 µg/l), c'est soixante microgrammes par gramme (60 µg/g) parce qu'on est dans les cheveux!

Et on fixe le seuil à risque d'avoir des symptômes d'intoxication, donc à peu près l'équivalent du deux cents (200 µg/l) à trois cents microgrammes par litre (300 µg/l) qu'on parlait tout à l'heure, donc ça équivaut le seuil à risque de développer des symptômes cliniques.

465 À trente microgrammes par gramme (30 µg/g), c'est considéré le seuil sécuritaire pour la population en général où on ne devrait pas avoir de symptômes mais on commence, on peut avoir des signes subcliniques, OK, à trente microgrammes par gramme (30 µg/g). Donc ça, c'est une limite considérée sécuritaire.

470 Et pour les groupes vulnérables, on recommande un dix microgrammes par gramme (10 µg/g). Pour la femme enceinte ou susceptible de l'être, on a aussi un autre critère de quinze microgrammes par gramme (15 µg/g) qui est la moitié de l'autre cible ici.

475 Généralement, ce qui est utilisé, on va utiliser, vous allez le voir tout à l'heure, je vais vous donner des chiffres, on utilise même un critère pour les groupes vulnérables qui est plus aux environs de cinq (5 µg/g) ou six microgrammes par gramme (6 µg/g).

480 Donc à partir de ces données qu'on a soutirées de l'intoxication collective de Minamata, on a pu déterminer, pour protéger des populations, il faut déterminer des normes d'exposition pour essayer d'éviter d'avoir ces taux d'intoxication ou de retrouver le mercure dans le sang de notre population.

485 Donc les normes d'exposition sont basées sur le fait qu'à la suite de Minamata, on a déterminé que chez les sujets qui avaient des signes cliniques, donc qui avaient la maladie, qui se retrouvaient donc aux environs de deux cents (200 µg/l) à trois cents microgrammes de mercure par litre (300 µg/l) de sang, on a déterminé que pour en arriver à ce niveau-là d'intoxication, il fallait avoir ingéré un équivalent journalier de point trois milligramme (0,3 mg) de mercure. Donc à chaque jour, ça prend un individu qui ingère trois milligrammes (3 mg) de mercure et à ce moment-là, on va trouver des niveaux d'intoxication de deux cents (200 µg/l) à trois cents microgrammes dans le litre de sang (300 µg/l).

495 Et on s'est donné une marge de sécurité de 10, donc on a diminué la dose admissible ou tolérable d'ingestion par 10, donc on s'est dit, pour fixer le critère, ça descendait à point zéro trois milligramme (0,3 mg) d'ingestion de mercure par jour, et c'est à partir de ça qu'on a déterminé une norme qu'on appelle la dose journalière tolérable. Et la dose journalière tolérable, elle est produite pour un adulte de soixante kilos (60 kg). Donc à partir de notre point zéro trois

milligramme (0,3 mg) par jour, on a déterminé une dose journalière qui est de l'ordre de point quarante-sept microgrammes par kilo (0,47µg/kg) de poids corporel par jour.

500 Donc si vous multipliez par soixante kilos (60 kg), ça vous donne le point zéro trois (0,3 mg) ou l'équivalent d'à peu près point zéro trois milligrammes (0,3 mg) par jour.

505 Donc c'est à partir de cette DJT que l'on peut protéger une population en général. Si on ne dépasse pas ce niveau d'ingestion de mercure à chaque jour sur une période suffisamment prolongée, on n'aura pas d'intoxication à long terme, on va être protégé d'un facteur de 10. On devrait pas donc dépasser le vingt microgrammes de mercure par litre de sang (20 µg/l) qu'on a vu tout à l'heure, ça va!

510 Et pour avoir une approche plus préventive, parce qu'on sait que le fœtus est extrêmement sensible au mercure, Santé Canada – ce sont des normes qui sont de l'OMS et de Santé Canada – Santé Canada propose une DJTP, donc une dose journalière tolérable provisoire pour les groupes vulnérables, donc les femmes enceintes, les femmes qui allaitent, les femmes susceptibles de devenir enceintes et les enfants généralement âgés de moins de treize (13) ans, donc ce qu'on appelle le groupe vulnérable, on recommande une DJTP qui serait presque un peu moins que la moitié de la dose pour la population, soit point vingt microgramme par kilo (0,20 µg/kg) par jour.

515 Et certains organismes, comme l'EPA, les Américains proposent une dose de référence qui serait de l'ordre de point dix microgramme-kilo (0,10 µg/kg) par jour. Ça va!

520 Bon, à partir de ça, c'est très important de garder en tête, on va parler de DJT et de DJTP, donc on voit que ça provient des connaissances cliniques qu'on a pu connaître à Minamata.

525 Donc pour protéger la population, on va tenter d'établir des normes qui vont contrôler ce que les poissons que les humains vont ingérer. Donc on va essayer de contrôler la contamination à l'intérieur du poisson, pour s'assurer que si on consomme pas plus que tant de poissons contaminés à tel niveau, on n'atteindra jamais ou on ne dépassera jamais cette DJT ou cette DJTP.

530 Pour ce faire, on a une norme qui vient de, je pense que c'est Pêches et Océans Canada ou Santé Canada, qui a établi ici au Canada une norme canadienne de mise en marché du poisson et là, on parle surtout de poisson de mer et non pas de poisson d'eau douce ou de pêche sportive.

535 Donc sur le marché, pour mettre en marché le poisson, on considère une norme de point cinq milligramme par kilo (0,5 mg/kg), c'est la limite maximale qu'on accepte de contamination ou de teneur en mercure dans le poisson.

540 Et cette norme canadienne, ce qui est important de noter, c'est qu'elle est établie en fonction du fait que les Canadiens de façon générale ne consomment pas plus d'un repas de

poisson par semaine, donc au maximum quatre (4) repas de poisson, c'est-à-dire des repas de deux cent trente grammes (230 g) par repas, pas plus que quatre (4) repas par mois, donc un par semaine. C'est important de bien comprendre la base de cette norme-là.

545

Et depuis 1982, on a réalisé, surtout depuis 82, on a réalisé qu'il y avait des problèmes de contamination des poissons de pêche sportive au mercure. Ici au Québec, on a établi ce qu'on appelle le Guide de consommation du poisson de pêche sportive et ce guide de consommation de pêche sportive est basé sur un nombre de repas à consommer par mois.

550

Généralement, c'est deux (2) repas par semaine ou huit (8) repas par mois. Donc on voit tout de suite une différence entre quand on parle de normes canadiennes, c'est quatre (4) repas par mois et quand on parle du Guide de consommation, c'est huit (8) repas par mois de deux cent trente grammes (230 g).

555

Et ce Guide de consommation là, il est dressé en fonction des espèces consommées, et le niveau de contamination peut varier d'une espèce à l'autre et aussi en fonction de la taille des poissons, généralement petite, moyenne et grande tailles.

560

Un élément important, pour ce qui est du Guide de consommation du poisson, ici au Québec, il y a une étude qui a démontré, et on a vérifié aussi ces éléments-là lors d'une étude qui a été faite régionalement, le Guide de consommation, c'est un outil qui est assez peu connu et assez peu utilisé. On évalue à peu près à quinze pour cent (15 %) des pêcheurs qui vont utiliser et suivre les recommandations du guide. Donc c'est un outil qui n'a pas toute la portée qu'on voudrait qu'il puisse avoir.

565

Qu'est-ce qu'on connaît dans notre milieu par rapport à la santé humaine? D'abord un grand projet de suivi qui a été fait par Hydro-Québec, je crois que le suivi a été fait par Hydro-Québec ou en tout cas, géré par Hydro-Québec, c'est lors de la mise en eau des réservoirs de la Baie-James. Et ils ont fait un suivi où il y a eu un rapport déposé en 94-95, après quinze (15) ans après la mise en eau des réservoirs.

570

On a des données sur deux mille trois cent quarante (2340) échantillons de cheveux, principalement, ça a été fait principalement chez des Autochtones, et les résultats sont les suivants: c'est qu'il n'y a jamais eu de dépassement du seuil à risque de soixante microgrammes par gramme (60 µg/g) dont on parlait tout à l'heure, dont aucune intoxication clinique au mercure, même de façon chronique.

575

Le seuil sécuritaire de trente microgrammes par gramme (30 µg/g) aurait été dépassé à quatre (4) reprises, donc des gens qui étaient susceptibles éventuellement d'avoir peut-être des petits signes subcliniques mais très difficilement perceptibles.

580

Et le seuil sécuritaire en âge de procréer qui est à quinze microgrammes par gramme (15 µg/g) a été dépassé une fois et chez les enfants de douze (12) à trente (30) mois, la moyenne se situait à six microgrammes par gramme (6 µg/g).

585

590 Donc c'est quand même intéressant pour un aussi grand projet de voir à long terme, pour un suivi à long terme, ça amène pas donc, il faut pas être alarmiste, mais il faut quand même considérer qu'il y a certains dépassements, mais ce n'est quand même pas une grande partie de la population, c'est quand même des résultats intéressants. Ça, c'est le premier résultat qui peut nous concerner.

595 Le deuxième type de suivi que j'ai, c'est sur la population autochtone montagnaise de Mashteuiastsh, donc c'est plus près de chez nous, et il y a eu deux (2) épisodes de suivi, j'ai seulement ici celle de 94 et l'autre a été faite en 88. Mais si on regarde celle de 94, ça a été fait sur dix-sept (17) sujets, donc c'est fait par Santé Canada, et c'est par échantillonnage, j'ai pas toute la technique d'échantillonnage, mais c'est sur une faible proportion d'individus quand même, mais sur dix-sept (17) sujets, on a quinze (15) sujets qui ont moins de six microgrammes par gramme (6 µg/g) et deux (2) qui se retrouvent entre six (6 µg/g) à trente microgrammes par gramme (30 µg/g).

600 Dans les résultats de 1988, c'était surtout, de mémoire, je crois que c'était cent dix (110) sujets, et il y avait douze (12) sujets qui se retrouvaient de six (6 µg/g) à trente (30 µg/g). Et jamais de sujet qui avait plus de trente microgrammes par gramme (30 µg/g). Donc là, c'est un indicateur plus, je dirais plus régional et plus de ce qu'on a chez nous.

605 La troisième étude intéressante qui nous a amené quand même beaucoup de connaissances et qui est très très récente, c'est l'étude qui a été faite chez nous par monsieur Michel Savard qui est ici, qui pourra répondre à vos questions si nécessaire pour compléter, et c'est une étude qui a été faite en 2001 dans le cadre du projet Saint-Laurent 2000 et où on a évalué le problème de contamination au mercure chez les pêcheurs de pêche blanche.

610 Donc de plus en plus, on utilise le Saguenay pour la pêche blanche depuis une vingtaine d'années, et c'est un milieu qui était reconnu à très forte contamination de mercure, en raison de l'usine de chlore alcali qu'il y avait au Complexe Jonquière, qui était en opération jusqu'à la fin des années soixante-dix.

615 Et on a toujours, on croyait ou on pensait qu'il y avait beaucoup de risque pour les pêcheurs de consommer ce poisson-là, et ça a été la raison de cette évaluation du niveau de contamination chez les pêcheurs de pêche blanche. Donc là aussi, on est dans une activité qui est saisonnière, donc ce n'est pas une activité annuelle, et l'étude a porté sur, de mémoire, je pense à peu près sept cent cinquante (750) sujets.

620 Et dans cette étude-là, on a révisé toutes les habitudes de consommation des pêcheurs, les habitudes de pêche, le niveau de contamination des poissons qui ont été pêchés, donc on a la teneur en mercure des poissons et on a aussi vérifié les taux sanguins et les taux de mercure dans les cheveux des pêcheurs, pour être capable de faire des corrélations et d'avoir toute la chaîne de données pour être capable d'avoir une bonne idée de la contamination.

625 Il faut savoir qu'en 1990-92, le Département de santé communautaire du temps avait émis des restrictions sur la consommation des poissons pour la pêche blanche, principalement pour les groupes vulnérables, les femmes enceintes, et il y avait des restrictions à ce moment-là.

635 Donc les principaux résultats qu'on a de cette étude sur la pêche blanche, c'est d'abord, c'est qu'on a réalisé que la teneur maximale moyenne était de l'ordre de point vingt-six milligramme par kilo (0,26 mg/kg). Donc rappelez-vous la norme de mise en marché de Océans Canada qui est de point cinq milligramme par kilo (0,5 mg/kg), donc la moitié de la norme de la mise en marché du poisson, pour la majorité des poissons, on exclut ici les mollusques, la crevette et tout, mais on parle des poissons qui sont pêchés pour la consommation.

640 Donc une teneur en mercure qui était théoriquement peut-être moins élevée que ce qu'on appréhendait ou ce qu'on pouvait penser au départ. Et ce qu'on a retiré aussi de cette étude-là, ce qu'on a constaté, c'est que dans les habitudes de pêche, on a constaté qu'il y avait au moins cinquante pour cent (50 %) des pêcheurs, au moins un (1) pêcheur sur deux (2) consommait plus d'un repas par semaine, donc plus de quatre (4), au moins quatre (4) repas par mois.

645 Et au moins dix pour cent (10 %) pouvait consommer jusqu'à trois (3) à quatre (4) repas par semaine. Et ça, c'est important parce qu'au niveau du Québec, quand on produit le Guide de consommation, on prend en considération qu'au Québec, on consomme en moyenne deux (2) repas de poisson par mois. Donc vous voyez qu'au niveau de l'image de la consommation au niveau régional, on peut s'attendre à avoir une image tout à fait différente parce qu'on a dix pour cent (10 %) de nos pêcheurs qui consomment parfois jusqu'à seize (16) repas par mois.

655 Et on sait qu'on a environ cinquante-neuf mille (59 000) pêcheurs dans notre région, et on voit changer les habitudes de pêche aussi. Ce qui était saisonnier auparavant, on s'aperçoit que ces pêcheurs-là qui sont soit à la retraite ou sans travail, vont souvent pêcher tout l'été, ils vont pêcher l'hiver, et la consommation devient de plus en plus continue.

660 Et on constaté aussi dans l'évaluation du sang quand même des pêcheurs, les grands consommateurs, donc les trois (3) à quatre (4) repas par semaine, donc les plus grands consommateurs, on a toujours eu des taux sanguins qui étaient en deçà de huit microgrammes de mercure par litre de sang (8 µg/l), donc on est toujours dans la zone sécuritaire dans le bas de la courbe, on n'a jamais eu d'intoxication. Ce qui est encourageant et sécurisant quand on voit les résultats au niveau sanguin.

665 Par contre, on constate qu'on a quand même des possibilités dans certains cas d'avoir des accumulations ou des intoxications à long terme.

Ça terminerai la partie de la problématique de la contamination ou de l'intoxication.

670 Ce qu'on a observé, nos principales observations sur l'actuel projet, c'est que première observation, c'est concernant les habitudes de consommation. On a assez peu de connaissance sur les habitudes de consommation de la population qui va se situer dans la zone qui est à l'étude.

675 On sait que dans ce secteur-là, il peut y avoir de la pêche estivale, il y a de la pêche blanche aussi, on consomme de l'éperlan, on consomme aussi d'autres espèces, donc on n'a pas beaucoup de connaissances sur qu'est-ce qui est consommé et la fréquence de

consommation et sur l'ensemble des habitudes de consommation de cette population-là qui pourrait éventuellement prélever des poissons dans le secteur.

680 Et ça, c'est difficile d'en arriver à des consommations ou d'adapter les recommandations qu'on pourrait faire avec des connaissances générales ou des moyennes provinciales ou des moyennes canadiennes, quand on arrive au niveau régional, il faut être extrêmement prudent parce que nos gens au niveau régional ne se comportent pas nécessairement comme la moyenne. Et ça, c'est une difficulté qu'on a soulevé dans le présent projet.

685 Le deuxième élément concerne la teneur en mercure des espèces qui sont susceptibles d'être consommées. L'éperlan, ouananiche, on n'a pas vu de teneur en mercure, on n'a pas de donnée sur ces deux (2) espèces dans l'actuel projet, et on pense que ce sont des données qui devraient être produites au moins à l'an zéro et d'assumer un suivi par la suite.

690 Au niveau de l'omble de fontaine, on a un peu plus de données, et là, c'est une surprise pour nous, parce que les données les plus récentes proviennent du ministère de l'Environnement en 1998 qui concernent le lac Kénogami et l'omble de fontaine, je peux pas vous dire combien de spécimens qui concernent cette étude-là, ces prélèvements-là, mais les données à notre
695 connaissance pour les spécimens de petite taille, quinze (15 cm) à trente centimètres (30 cm), on aurait des moyennes de teneur en mercure de point trente-cinq milligramme par kilo (0,35 mg/kg) pour un écart de point quatorze (0,14 mg/kg) à point cinquante-quatre (0,54 mg/kg).

700 Pour les spécimens de taille moyenne, trente (30 cm) à quarante centimètres (40 cm), on a point quatre-vingt-quatorze milligramme par kilo (0,94 mg/kg), on peut aller de point six (0,6 mg/kg) à un point trente (1,30 mg/kg).

705 Et pour les spécimens de plus de quarante centimètres (40 cm), c'est une donnée du lac Bréboeuf, parce qu'il y en avait pas au lac Kénogami, je sais pas si c'est parce qu'il y a pas de gros spécimen, mais en tout cas, on n'avait pas de donnée, j'ai pris la donnée du lac Bréboeuf, plus de quarante centimètres (40 cm), la moyenne est à un point cinquante-trois milligramme-kilo (1,53 mg/kg) pour un écart de un point vingt (1,20 mg/kg) à un point soixante-dix (1,70 mg/kg).

710 Alors ça, ça nous a surpris et on a questionné le promoteur là-dessus parce que dans la modélisation, ce qu'on nous dit, la donnée de départ, la valeur initiale qui est utilisée pour l'omble de fontaine du secteur à l'étude, c'est point vingt-trois milligramme-kilo (0,23 mg/kg) et on a utilisé uniquement des spécimens de petite taille.

715 Donc si on a des spécimens de petite taille ici, vous voyez normalement, on devrait s'attendre à avoir point trente-cinq (0,35 mg/kg) si les données correspondent à quelque part, en tout cas on n'est pas capable d'expliquer cette différence-là. On pense qu'il y a une sous-estimation qui est introduite dès le départ dans la modélisation.

720 Et théoriquement, ce qu'on nous demande, nous, ce qu'on devrait avoir, c'est qu'on devrait au moins modéliser avec la teneur moyenne maximale, on devrait utiliser au moins la moyenne des spécimens pour établir une modélisation.

Donc on s'attend à ce que le point vingt-trois milligramme-kilo (0,23 mg/kg) soit fort probablement très sous-estimé et amener des problèmes d'interprétation majeurs.

725

La modélisation, également, n'amène pas, ne prend pas en considération lorsqu'on fait l'interprétation des données, ne prend pas en considération les groupes vulnérables. Et je vais vous donner quelques chiffres là-dessus, je vais vous montrer les tableaux par exemple 5-29, et si on regarde, on va laisser tomber le meunier – on est dans le lac, ça, c'est le meunier rouge, pardon – on va regarder l'omble de fontaine!

730

On est dans le réservoir Pikauba et on s'aperçoit qu'on part avec notre point vingt-trois milligramme-kilo (0,23 mg/kg) ici et on fait la modélisation, et on s'aperçoit qu'on a une augmentation importante du niveau de mercure, qu'on va atteindre jusqu'à point quatre-vingt-trois (0,83 mg/kg) et ainsi de suite. On descend et on s'aperçoit que la norme qu'on prend en considération, parce qu'on est basé ici sur la norme canadienne de mise en marché de point cinq milligramme-kilo (0,5 mg/kg) pour dire qu'il y a pas de risque, donc lorsqu'on arrive à la norme de zéro point quarante-huit (0,48 mg/kg), ça nous prend neuf (9) ans pour atteindre la norme qu'on considère comestible.

735

740

Donc c'est comme ça qu'on interprète ces deux (2) tableaux-là. On a un autre tableau qui est le tableau 5-28 qui nous donne la même modélisation, mais à ce moment-là, c'est dans – je m'excuse! Tout à l'heure, j'avais, j'ai l'impression qu'on m'a donné deux (2) fois le 5-28. Tout à l'heure, j'étais au 5-29, donc c'était en aval du réservoir Pikauba et maintenant, on est dans le réservoir Pikauba.

745

Donc on s'aperçoit que dans la réservoir Pikauba, la modélisation, le taux de mercure est beaucoup plus élevé, on va atteindre jusqu'à un point zéro quatre milligramme (1,04 mg/kg) de mercure.

750

Donc à partir de ça, on interprète ces tableaux-là à partir de la norme canadienne de point cinq (0,5 mg/kg) pour établir si le poisson peut être comestible ou pas, et la quantité de poisson à consommer et on s'y réfère par la suite pour les recommandations au Guide de consommation du Québec.

755

Donc lorsqu'on fait cette interprétation des tableaux, au tableau 5-30 et qu'on fait un tableau pour la suggestion de consommation de poisson du réservoir Pikauba, on nous présente ici la concentration actuelle de mercure qui est à point vingt-trois (0,23 mg/kg) et on recommande un nombre maximal de repas par mois qui est de huit (8).

760

Donc lorsqu'on recommande à point vingt-trois (0,23 mg/kg) à huit (8) repas par mois, si on considère la norme de mise en marché qui est à point cinq (0,5 mg/kg), théoriquement à huit (8) repas par mois, on protège nos groupes vulnérables. Parce qu'on a la moitié de la dose de référence qui est à point cinq (0,5 mg/kg), donc on protège à huit (8) nos groupes vulnérables.

765

Et théoriquement ici, si on veut protéger la population en général, on pourrait aller jusqu'à seize (16) repas par mois, théoriquement.

770 Et lorsqu'on regarde la concentration future maximale de mercure et regardons tout de suite rivière Pikauba, à point quarante-neuf (0,49 mg/kg), donc on est à la limite de la norme canadienne, à ce moment-là, à la limite de la norme canadienne, si on recommande huit (8) repas par mois, ça va couvrir la population en général, mais on ne couvre pas nos populations vulnérables, parce que nos populations vulnérables sont couvertes à point vingt-trois (0,23 mg/kg). Donc ici, on ne couvre pas les populations vulnérables.

775 Et ici, si on regarde le un point zéro huit (1,08 mg/kg), ce qu'on devrait recommander, pour couvrir les populations vulnérables, on devrait être à deux (2) consommations par mois et ici, aux environs de trois (3) consommations par mois.

780 Donc dans ce tableau, on ne tient pas tout à fait compte des populations vulnérables, et c'est cette modélisation-là qu'il faut revoir et il faut la revoir en fonction aussi de la correction de la concentration actuelle de mercure, il faut s'assurer qu'on a réellement au départ cette concentration de point vingt-trois (0,23 mg/kg).

785 Donc si on a des concentrations beaucoup plus élevés initialement, on peut en arriver éventuellement à avoir des interdictions de consommation, principalement pour les groupes vulnérables, et ça, cet exercice-là, il faut refaire cet exercice-là pour vraiment en arriver à des bonnes suggestions de consommation pour la population pour éviter la contamination.

790 Et le dernier point dans la modélisation ici, ce qu'on suggère, c'est qu'il devrait y avoir une modélisation et un programme de suivi pour le lac Kénogami. La logique du promoteur, c'était de dire – je vais retrouver mon acétate – que dans le bassin du lac Kénogami, il y aurait une augmentation, c'est le tableau, je pense, 5-27, il y aurait une augmentation de huit pour cent (8 %) de la contamination en mercure des poissons du lac Kénogami.

795 Donc on a vu tout à l'heure que si les données du ministère de l'Environnement pour le lac Kénogami, si on prend juste l'omble de fontaine, on est déjà à des limites et des dépassements de limites, donc si on augmente de huit pour cent (8 %), on considère que ce huit pour cent (8 %) là, on est dans une zone de contamination déjà, donc le huit pour cent (8 %) d'augmentation, il devient pour nous significatif.

800 Donc on pense que ça doit être évalué, avoir une bonne connaissance des teneurs initiales en mercure et un bon suivi des poissons par la suite.

805 Et c'est tout, je terminerais là-dessus.

PAR LA PRÉSIDENTE:

Merci docteur Girard, c'est très complet.

810 Nous allons aller du côté du promoteur, monsieur Arnaud.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

Alors monsieur Rougerie va faire sa présentation.

815

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

Madame la Présidente, une excellente présentation du docteur Girard. J'avais peut-être quelques précisions, peut-être quelques éléments sur lesquels docteur Girard pourrait aussi commenter.

820

Les effets du mercure au niveau du système nerveux et au niveau des troubles sensoriels que vous avez soulignés au début, j'ai toujours compris que ça se confondait entre autres avec les effets du vieillissement. Alors dans les populations à longue exposition à faible teneur, c'était difficile de différencier qu'est-ce qui était dû au vieillissement puis qu'est-ce qui était dû potentiellement à des teneurs en mercure un peu plus élevé.

825

PAR M. BENOÎT GIRARD:

Bien, c'est évident qu'avec le tableau, pour en arriver à un diagnostic exclusif d'intoxication au mercure et que ce soit avec les symptômes d'atteinte, la névropathie, c'est bien évident qu'il y a beaucoup d'autres pathologies, beaucoup d'autres symptômes ou d'autres sources d'intoxication par exemple qu'il faut prendre en considération.

830

Si on pense juste à la consommation d'alcool qui peut donner des beaux syndromes névropathiques qui peuvent ressembler beaucoup à l'intoxication au mercure. Donc lorsqu'on évalue une intoxication, il faut prendre en considération les autres pathologies. Exemple, le diabète qui va donner aussi des troubles, des névropathies périphériques.

835

Donc c'est bien évident qu'il faut éliminer ces choses-là. Sauf que lorsqu'on a une concentration sanguine élevée de mercure, à ce moment-là le diagnostic prédominant, c'est l'intoxication au mercure.

840

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

845

Je mentionne ça entre autres parce que ce que j'ai compris – vous me corrigerez aussi – c'est que le Québécois moyen ne mange pas assez de poisson et il y a des bénéfices pour la santé très significatifs qui sont associés à ça. Si j'ai bien compris, on mange moins que deux (2) repas de poisson par personne au Québec, ce qui est bien en deçà du seuil que

850

PAR LA PRÉSIDENTE:

D'accord, mais on a aussi compris que ça varie d'une population à une autre. Alors de par certaines régions, ça pourrait être plus important, est-ce que c'est bien ça?

855

PAR M. BENOÎT GIRARD:

C'est ça, C'est qu'on s'aperçoit que dans notre population régionale, on a une population de deux cent quatre-vingt mille (280 000) personnes, on calcule qu'on a à peu près cinquante-neuf mille (59 000) pêcheurs sportifs, autant l'hiver que l'été, actuellement et on considère que c'est une forte proportion de personnes qui vont se nourrir de poisson, donc la population régionale n'est pas nécessairement le reflet de la moyenne provinciale.

860

Donc il y a beaucoup de personnes ici qui mangent plus que ce qui est recommandé, au moins ce qui est recommandé.

865

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

La norme de commercialisation au Canada, c'est point cinq (0,5 mg/kg), la norme de commercialisation aux Etats-Unis, c'est un milligramme par kilogramme (1 mg/kg). On sait que l'Environment of Protection Agency aux Etats-Unis vise point un milligramme par kilogramme (0,1 mg/kg) surtout semble-t-il pour combattre les effets de la pollution industrielle des charbonnières en particulier. Mais qu'il y a tout un lobby qui est derrière justement le poisson, si on veut, qui est pas tout à fait d'accord avec les positions du EPA sur cette question-là.

870

875

Je voulais souligner que les Cris pour lesquels vous avez donné un excellent exemple sont de grands consommateurs de poisson, de grands consommateurs de gros poisson avec de très fortes teneurs en mercure. Alors ce que vous avez donné je pense comme teneur est très significatif par rapport à ça et peut s'appliquer à d'autres régions avec aussi des consommateurs importants de poisson.

880

J'aimerais revenir sur certaines des choses que vous avez soulevées par rapport au projet, puis si vous me permettez, madame la Présidente, j'irais présenter quelques acétates. Je vais y aller rapidement quand même.

885

Mais je voulais souligner d'une part les sources de mercure. On parle de mercure comme ça, mais c'est un mercure qui est présent dans l'environnement, c'est un mercure qui est de

890 sources, plusieurs sources ou de provenances en tant que telles des activités naturelles et aussi d'activités humaines, dont les combustions de charbon, etc.

On en retrouve dans l'air, on en retrouve dans l'eau, on en retrouve dans nos activités industrielles et on en retrouve aussi dans les sols.

895 On a parlé tantôt des teneurs en mercure dans la région ici et plus spécifiquement par rapport au projet, je voulais mentionner qu'on a fait des relevés, des inventaires donc de poissons, des mesures des teneurs en mercure dans ces poissons-là pour des longueurs le plus standard possible et voici un exemple des nombreuses stations qui ont été réalisés au niveau du lac Kénogami dans un premier temps et dans la rivière Pikauba dans un second temps.

900 Donc on a beaucoup de stations d'échantillonnage. Le docteur Girard a mentionné tantôt qu'on n'avait pas beaucoup de spécimens, c'est vrai, à cause des difficultés de prendre des spécimens adéquats pour faire des mesures, des mesures qui sont valables, statistiquement valables et ce, malgré le nombre de stations sur lesquelles on a fait des pêches au cours des
905 deux (2) années qu'ont duré les inventaires.

Qu'est-ce que ça a donné comme résultats? Ça a donné les valeurs suivantes. Ici sur le graphique, on a des teneurs en mercure avec une longueur standardisé de poisson, le trois cents millimètres (300 mm) que mentionnait le docteur Girard tantôt. Ce qu'on voit, c'est qu'on a des
910 teneurs ici au lac Kénogami qui sont de l'ordre de point trente-sept (0,37 mg/kg), teneur moyenne, pour trente-sept (37) spécimens qu'on aurait pris, donc statistiquement valables.

Et dans le cas de Pikauba, on est à point deux (0,2 mg/kg), moyen, mais on a utilisé, c'est point vingt-trois (0,23 mg/kg) qui est la valeur mode, et avec un écart type qui est présent sur ce
915 graphique-là, donc vraiment les valeurs qu'on a utilisées pour les fins de modélisation sont confirmées par les relevés et les inventaires qu'on a faits sur le terrain.

Un autre point! On voit rapidement la relation ici entre la longueur du poisson et les teneurs en mercure. Parce que plus le poisson devient gros, plus il adopte des comportements
920 piscivores, donc de prédateurs et consomment d'autres poissons qui ont des teneurs en mercure qui sont aussi élevées.

La mécanique de disponibilité du mercure se fait par une transformation du mercure qui est présent dans l'environnement dans une forme inorganique ou métallique et il est transformé dans une version organique méthylée, ce que le docteur Girard a mentionné tantôt, et est à ce
925 moment-là introduit dans la chaîne alimentaire.

Le mercure provient donc de source atmosphérique et il provient aussi de source terrestre amené dans le milieu aquatique où l'activité bactérienne l'amène à ce moment-là en
930 forme méthylée, donc le méthylmercure qu'on voit ici par le biais du périphyton et du benthos sur les interfaces et devient accessible après ça au zooplancton - et du benthos et du zooplancton vers la chaîne alimentaire supérieure, vers les poissons prédateurs qui sont consommés après

ça par l'être humain. C'est vraiment une condition naturelle, c'est comme ça qu'on obtient les teneurs que je vous ai montrées tantôt.

935

Dans le cas d'un réservoir, qu'est-ce qui se passe! Ce qui se passe, c'est qu'on envoie – ça, c'était juste à titre indicatif, le lac ou le plan d'eau naturel – c'est la zone qu'on envoie, globalement cette zone-là.

940

Ce qui arrive, c'est qu'on envoie des sols forestiers organiques où il y a une présence qui se décompose. Donc on a une augmentation marquée de l'activité bactérienne de décomposition qui méthyle davantage de mercure. C'est pas la quantité de mercure disponible qui dicte la quantité de mercure qui va être produite, c'est la quantité de matières décomposables, qu'est-ce qui se décompose et à ce moment-là, l'activité microbienne de décomposition qui est associée à ça.

945

Donc on a une plus grande disponibilité à ce moment-là de méthylmercure et on a donc, d'une façon générale au travers de la chaîne alimentaire, une augmentation des teneurs en mercure qui se répercutent sur l'ensemble de la chaîne alimentaire. Plus on monte dans la chaîne, plus les teneurs deviennent élevées, c'est une particularité de cette substance.

950

Maintenant, le marnage a un effet important sur la disponibilité du mercure en ce sens que la zone du marnage devient une zone où il y a plus d'activité, parce que c'est une zone qui est érodée, qui est délavée. Donc les processus bactériens ne s'opèrent pas à l'intérieur de cette zone-là. Je mentionne ça spécifiquement dans le cas de Pikauba où on a un marnage de l'ensemble de la zone ennoyée, pas juste une tranche supérieure de cinq (5 m) ou dix mètres (10 m), c'est l'ensemble du réservoir à ce moment-là qui marne au complet.

955

Ça, ça limite, ce marnage-là limite la quantité de mercure qui devient disponible dans le système. Plus les marnages sont fréquents, plus les marnages sont importants, moins à ce moment-là qu'il y aura de méthylmercure de transféré vers la chaîne alimentaire.

960

Je vais vous montrer ici un exemple de ce que ça a donné au Complexe La Grande. Ici, c'est dans le secteur ouest, je le prends, ce cas-là, parce qu'il est peut-être un peu plus près de ce qui se passe ou qui pourrait se passer avec Pikauba, des teneurs en mercure qui augmentent rapidement mais qui brisent rapidement pour revenir à des conditions naturelles.

965

Ici, c'est pour le corégone, mais on pourrait prendre d'autres espèces, là, c'est tout similaire. La durée de vie ici au Complexe La Grande avant un retour aux conditions naturelles, ça, c'est la partie ouest du territoire, la partie ouest, je le mentionne entre autres parce que c'est les réservoirs qui ont connu les plus grands marnages et donc la plus grande superficie qui a été exondée par les marnages aussi et sur laquelle les marnages ont été les plus fréquents, donc des teneurs qui ont monté en pic moins haut que les réservoirs de la partie est du complexe qui ont duré moins longtemps aussi.

970

Et ça, c'est significatif pour le réservoir Pikauba.

975

Malheureusement, on ne peut pas simuler, c'est l'effet de ce marnage, les modèles ne permettent pas d'intégrer ça. Donc on prend certaines conditions au niveau des modèles de simulation qui nous donnent, dans ce cas-ci, ce qu'on appellerait le pire cas possible ou le pire scénario envisageable, c'est-à-dire un réservoir qui est plein douze (12) mois par année. C'est-à-dire une maximisation du transfert de décomposition de matières organiques, un maximum de méthylation et donc de transfert vers la chaîne alimentaire. Donc c'est le pire cas.

Et ce que ça a donné, c'est des teneurs qui portaient du point vingt-trois (0,23 mg/kg) que je vous ai montré tantôt à des teneurs légèrement supérieures à un ppm ou un microgramme par kilogramme (1 µg/kg) dans le réservoir Pikauba.

Il faut savoir aussi que le réservoir Pikauba, il est à l'intérieur de la Réserve faunique des Laurentides qui est une zone à accès contrôlé, tout le monde doit s'enregistrer et payer auprès des installations de Sépaq pour avoir accès à ce secteur-là. Donc c'est pas tout le monde qui va sortir demain matin pour aller pêcher dans ce réservoir-là, c'est surveillé, c'est contrôlé.

Pour le tronçon en aval du réservoir, il y a aussi une certaine augmentation des teneurs en mercure, parce qu'il y a une certaine partie de la matière en suspension dans l'eau et du zooplancton, du phytoplancton qui est transféré vers l'aval. Maintenant ici aussi, ce que ça nous donne, c'est le pire cas envisageable, parce qu'on a encore une fois le modèle a cette contrainte-là, c'est que c'est simulé comme si on avait un écoulement en surface alors qu'au site de Pikauba, c'est une structure de fond qu'on a. Même lorsque le réservoir est vide, la prise d'eau ou le pertuis est à plus de quinze mètres (15 m) de profondeur.

Donc la disponibilité de zooplancton, de phytoplancton ou d'autres organismes ou de matières particulaires en suspension est beaucoup plus faible à ce moment-là que pour une structure d'évacuation en surface. Néanmoins, la simulation donc nous a donné - déjà on a des augmentations beaucoup moins marquées à l'aval immédiat du barrage et qui s'estompent beaucoup plus rapidement que dans le bief du réservoir en tant que tel.

Ici aussi, on peut s'attendre à ce que ces teneurs-là soient beaucoup moins élevées, notamment en regard des plus faibles teneurs qu'on enregistrerait ou qu'on croit qu'on enregistrera à Pikauba.

Finalement, le tronçon carrément en aval, le docteur Girard mentionnait tantôt l'augmentation de huit pour cent (8 %) s'applique au secteur qui est ici, ça c'est avant d'arriver dans le lac Kénogami, où il y a un facteur de dilution qui est phénoménal et donc où on croit que l'effet de toute augmentation ou de disponibilité serait non mesurable.

Maintenant, bien sûr que c'est des simulations. C'est des calculs, c'est basé sur certaines hypothèses, on croit que ces hypothèses-là sont des hypothèses pessimistes qui donnent le pire cas envisageable et que ce sera beaucoup moins marqué que ça.

Et on aura un programme de suivi, programme qui nous permettra de mesurer quelles seront les teneurs atteintes dans chacune de ces zones-là y compris aussi au lac Kénogami, plus particulièrement à proximité de l'embouchure, mais ailleurs au lac Kénogami où on avait des

stations de mesures ailleurs d'ailleurs, parce que bien sûr le poisson se promène à l'ensemble d'un plan d'eau qui lui est disponible.

1025 Les résultats, le docteur Girard en a glissé un mot tantôt! Présentement, on dit ou on parle, conditions naturelles, huit (8) repas par mois, le huit (8) repas en fait, c'est pas de limite. Vous pouvez en manger tant que vous voulez, avec les teneurs qu'on a enregistrées.

1030 Immédiatement avec l'hypothèse pessimiste mentionnée tantôt, on recommanderait deux (2) repas par mois d'un poisson d'une demi-livre, deux cent trente grammes (230 g), et un retour aux conditions à peu près après huit (8) ans.

1035 Vous avez tout à fait raison, tantôt vous avez mentionné la question des populations vulnérables, effectivement, c'est quelque chose, l'édition du rapport d'avant-projet a peut-être été mal intégrée et dans une des premières réponses qu'on a faite au ministère de l'Environnement, je pense au mois d'août – Patrick, tu me corrigeras – on a répondu d'une façon plus détaillée à cette question-là pour dire qu'effectivement, c'était prévu, ça aurait dû être dans le rapport, mais on a élaboré une réponse beaucoup plus complète à ça. Je pense que c'est la réponse à la question 39, si ma mémoire est bonne, je vérifiais tantôt, là.

1040 Je voulais juste mentionner les effets d'un réservoir à un autre, juste sommairement. Il y a pas d'effet cumulatif d'un réservoir à un autre réservoir. L'expérience qu'on a au Complexe La Grande en particulier nous a montré que même pour des réservoirs qui sont un à la suite de l'autre, on voit qu'il y a pas d'augmentation. En fait, on a des teneurs qui sont moins élevées dans les réservoirs qui sont en aval, pour les mêmes espèces.

1050 Alors c'est vraiment un phénomène qui est: c'est le réservoir, c'est des structures d'écoulement en surface, un transfert sur l'aval immédiat de l'ouvrage, l'ouvrage de fuite, et après ça, c'est un autre système qui reprend en charge à ce moment-là l'ensemble des matières organiques qui sont disponibles pour les communautés piscicoles.

C'est tout, madame la Présidente.

PAR LA PRÉSIDENTE:

1055 Ça va? Monsieur Arnaud, ça va? D'accord.

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

1060 Un dernier point peut-être! Le docteur Girard a parlé tantôt des guides de consommation. Il y en avait au Complexe La Grande, avec les Cris effectivement, on en a développé d'autres dans le cadre des projets de Sainte-Marguerite sur la Côte-Nord près de Sept-Îles, guides de consommation qui sont distribués via les régies de santé, mais qui sont disponibles aussi dans les associations de chasse-pêche, dans les pourvoiries, etc.

1065 Et ça prend souvent la forme d'une carte, d'une carte avec un code couleur sur les poissons, des cartes qui sont mises à jour aussi régulièrement en fonction des résultats du suivi, qui donnent des indications sur les différents secteurs à ce moment-là et qui expliquent les limites de consommation recommandées en fonction des différents groupes de population y compris pour les populations plus à risque ou les populations vulnérables.

1070 Ça, c'en est un exemple. On a un exemple pour un autre réservoir sur la Basse-Côte-Nord qui est celui du lac Robertson, un réservoir de soixante-quinze kilomètres carrés (75 km²) avec aussi une population de consommateurs de poisson. Un pamphlet très similaire à ce moment-là, et si vous voulez, on peut les déposer à titre d'information.

1075 Et aussi, dans le cadre des activités du Complexe La Grande, il y a des fiches synthèses qui sont préparées sur différentes problématiques et il y en a une en particulier sur le mercure et les aménagements hydroélectriques qui peuvent être fort intéressantes aussi et qu'on pourrait déposer pour les fins de la Commission.

PAR LA PRÉSIDENTE:

1085 Alors merci beaucoup.

PÉRIODE DE QUESTIONS

GILLES POTVIN

1090

PAR LA PRÉSIDENTE:

1095 Nous allons maintenant demander à monsieur Gilles Potvin s'il peut se présenter au micro s'il vous plaît.

Bon après-midi.

PAR M. GILLES POTVIN:

1100 Merci madame la Présidente. La Commission Nicolet, au chapitre 10 page 12, fait la constatation suivante:

1105 "Le ministère de l'Environnement et de la Faune est dans une véritable situation de conflit de responsabilité, il l'est du reste encore puisqu'il est appelé à gérer les ouvrages de contrôle du réservoir lui-même et en même temps, approuver les mécanismes de gestion des ouvrages de divers propriétaires dont lui-même installé au fil des exutoires."

À la suite de cette contestation, la Commission fait la recommandation suivante:

1110 "La responsabilité du régime de contrôle de la sécurité des ouvrages de retenue des eaux doit être confié à une autorité qui n'est ni propriétaire ni gestionnaire d'un ouvrage de retenue dont les barrages du lac."

1115 Alors ma question est la suivante: quand est-ce que le gestionnaire des réservoirs lac Kénogami et du futur Pikauba sera-t-il distinct du surveillant de la gestion de ces mêmes réservoirs, afin de faire disparaître ce conflit de responsabilité et ainsi répondre aux recommandations de la Commission Nicolet de janvier 97?

PAR LA PRÉSIDENTE:

1120 Très bien, merci monsieur Potvin. Alors la question est adressée à monsieur Rochon.

PAR M. YVES ROCHON:

1125 Oui, bonjour. Malheureusement, je pensais qu'il y avait d'autres thèmes, j'ai libéré la personne qui représente le Centre d'expertise hydrique cet après-midi.

1130 Ce que je peux par contre vous répondre là-dessus, c'est suite effectivement aux recommandations du Rapport Nicolet, et probablement à d'autres réorganisations au sein du ministère, est né le Centre d'expertise hydrique du Québec.

1135 Le centre d'expertise a plusieurs unités distinctes, plusieurs services et effectivement, maintenant, il y a un service qui est responsable de l'application de la Loi sur la sécurité des barrages qui est distinct des autres services et eux, leur tâche, c'est de vérifier l'application de la loi, alors que c'est un autre service qui s'occupe de la gestion des ouvrages.

Il y a même un troisième service au sein du Centre d'expertise qui s'occupe de l'entretien des ouvrages.

1140 Donc le ministère de l'Environnement a répondu à cette recommandation-là de cette façon-là.

PAR M. GILLES POTVIN:

1145 Qui va être le gestionnaire de Pikauba, et qui va être le véritable gestionnaire et non pas le surveillant, qui devrait être le ministère de l'Environnement et de la Faune.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Oui, monsieur Rochon.

1150

PAR M. YVES ROCHON:

Actuellement, il y a un projet qui est déposé sur lequel on est à l'étude, le projet qu'on nous a présenté ici qui a été déposé par le MRN.

1155

La question sur qui sera le futur gestionnaire des ouvrages, elle reste ouverte, le gouvernement a pas pris de décision. Pour l'instant, le Centre d'expertise du Québec, via le Service de la gestion des barrages, gère les ouvrages actuels. Pour ce qui est du futur, la question reste ouverte, le gouvernement n'a pas pris de décision encore.

1160

PAR M. GILLES POTVIN:

Alors ma deuxième question, madame la Présidente.

1165

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Juste un petit instant, des précisions!

1170

Étant donné que cela semble être une question ouverte, actuellement qui est responsable des réparations et des rénovations qui sont faites à Portage-des-Roches et à Pibrac, quel ministère chapeaute ça actuellement?

PAR M. YVES ROCHON:

1175

Il y a comme deux problématiques là-dessus, il y a deux (2) types de travaux. Quand on parle de travaux d'entretien, je dirais général, c'est fait par le Centre d'expertise hydrique. Il y a toute une équipe au Centre d'expertise qui s'occupe de l'entretien de ces ouvrages.

1180

Maintenant, dans le cadre du projet de régularisation des crues du bassin versant, il y a une phase 1 où ce que l'on avait, le gouvernement a identifié plusieurs travaux pour améliorer les capacités d'évacuation, et cette phase 1 là est réalisée sous la gouverne du MRN qui est le responsable du projet.

1185

Maintenant, je peux vérifier de mon côté ces éléments-là.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1190

Et qu'est-ce qu'il est convenu à ce moment-là, parce que là, c'est acquis, parce que des travaux sont en cours dans ce cas-ci, à la fin des travaux, l'équipement est remis au Centre d'expertise?

PAR M. YVES ROCHON:

1195 Actuellement, sur la question – on me dit que Julie Lafleur est ici, je vais demander à madame Lafleur de venir répondre à ces questions.

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1200 Là, je sais pas exactement, concernant la surveillance et l'entretien, on a un service qui s'occupe uniquement de la surveillance et de l'entretien.

Puis comme monsieur Rochon le disait aussi, pour la phase 1 des travaux, c'était sous la charge du MRN.

1205 Est-ce qu'il y a d'autres choses que vous voulez que je vous confirme?

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1210 C'est ça, disons, à la fin des travaux, disons que je sais qu'il y a comme deux (2) phases, bon, des choses prévues pour 2005, autour des deux barrages, mais disons que les travaux qui sont en cours actuellement, j'imagine qu'à la fin des travaux, l'équipement est remis, en tout cas la gestion de l'équipement rénové ou modifié est remis au Centre d'expertise?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1215 Je pense qu'à ce sujet-là, il y a rien qui a été décidé encore.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1220 Ça non plus ce n'est pas décidé?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1225 Non.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Je vous remercie.

1230 Monsieur Potvin, c'est un exemple de sujet, même si c'est des choses qui ont déjà été traitées par la Commission Nicolet, bien entendu vous pouvez en discuter encore dans un éventuel mémoire que vous seriez intéressé à déposer à la Commission.

PAR M. GILLES POTVIN:

1235

Parce qu'on voudrait que le ministère de l'Environnement et de la Faune joue vraiment et uniquement son rôle de surveillant de la question des barrages, donc surveillant de l'environnement. Alors on espère ça.

1240

Ma deuxième question est la suivante! On ne connaît pas, nous autres, peut-être que le ministère l'a sûrement dans ses statistiques, quel est le nombre moyen des modifications des débits à partir de mai à septembre sur les rivières en aval des barrages du lac, pour connaître si avec le nouveau barrage Pikauba, s'il va y avoir une augmentation ou une diminution des variations des débits sur les rivières en aval alors qu'actuellement, il y en a plusieurs variations et parfois, elles sont importantes?

1245

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1250

Pour bien comprendre votre question concernant les variations, c'est des variations quotidiennes ou c'est vraiment des variations suite à la hausse notamment qui vous inquiète?

PAR M. GILLES POTVIN:

1255

Ça peut être quotidiennes, ça peut être – en tout cas, le fait, c'est qu'à un moment donné, ils peuvent passer d'un débit minimum, augmenter à un débit plus important et ça, ça peut se faire à l'intérieur d'une journée, ça peut se faire sur une semaine, mais on veut connaître au moins si après avoir construit le barrage, le réservoir Pikauba, si ce nombre-là, alors qu'on subit déjà des élévations et des baisses assez fréquentes, si ce nombre-là va augmenter ou s'il va diminuer avec la construction du réservoir Pikauba.

1260

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1265

Je crois que, monsieur Arnaud, vous seriez mieux à même de répondre, étant donné qu'on parle du réservoir Pikauba.

PAR M. GILLES POTVIN:

1270

Me permettez-vous juste une remarque, c'est qu'aussi, ça augmente les problèmes sur la rivière. Ça augmente aussi les problèmes des gens qui ont des embarcations, qui lèvent, qui baissent, qui brisent à peu près bien des choses.

Alors si encore on avait une augmentation après pour assurer une stabilité sur le lac, bien, ce sera encore des complications pour nous autres encore sur les rivières.

1275

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Alors dans vos simulations d'entrées et de sorties sur le réservoir Kénogami, par rapport à la situation disons précédente d'avant 96, est-ce que les variations de débit vont être

1280 supérieures, inférieures, plus rapides, moins rapides? Monsieur Arnaud, pouvez-vous nous apporter quelques précisions à ce sujet?

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1285 Enfin, quelques précisions, parce que ça fait beaucoup de questions à la fois!

Je pense qu'il faut regarder le projet que l'on propose à une partie estivale dans laquelle on stabilise le lac Kénogami. Donc à partir du moment où on stabilise le lac Kénogami, ça veut dire qu'on va essayer de le maintenir plus stable pendant la période estivale, donc normalement il devrait y avoir beaucoup moins de variations dans les exutoires du lac Kénogami, étant donné que c'est le Pikauba qui, lui, va jouer le rôle d'envoyer de l'eau quand il n'y aura pas assez d'eau.

1290
1295 Maintenant, ça, c'est pour les années où le Pikauba va jouer son rôle de stabilisateur. Si on est dans des années inverses où il y a trop d'eau bien, on va continuer, je pense que le gestionnaire va, pour garder le niveau stable à Kénogami, c'est le gestionnaire qui va agir sur les débits dans les exutoires du lac Kénogami.

Mais ce qu'on peut dire, je pense, pour faire un peu le bilan, le projet devrait permettre pendant la période estivale d'avoir des débits plus réguliers sur la rivière aux Sables et Chicoutimi.

1300

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1305 Alors effectivement, donc pendant la période estivale, des débits qui pourraient être un petit peu plus importants mais plus réguliers, étant donné que nous avons emmagasiné à ce moment-là la crue printanière, donc on pourrait assister à ce moment-là à un peu moins de débit dans les rivières au printemps, au moment de la crue, et un peu plus de débit l'été, c'est ça que je dois comprendre?

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1310

Oui.

PAR M. GILLES POTVIN:

1315 On l'espère, merci.

PAR M. YVES ROCHON:

1320 On aurait peut-être un complément d'information là-dessus. Je vais laisser madame Lafleur répondre à ça.

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1325 Oui c'est ça, nous, à notre avis, on a l'impression que la stabilité du lac Kénogami va entraîner des fluctuations plus importantes dans les rivières. Parce que c'est certain que pour maintenir un niveau stable à Kénogami, il faut évacuer environ, bien, les apports, il faut évacuer les apports au fur et à mesure pour maintenir le lac stable.

1330 Puis Pikauba aussi, de la façon qu'il est proposé de le gérer, le niveau est maintenu à une cote assez stable aussi durant la période estivale, alors on essaie aussi de toujours se ramener à la cote quatre cent dix-sept point sept (417,7 m) comme il a été présenté hier d'ailleurs dans les courbes que monsieur Arnaud a présentées, ces courbes-là. Alors c'est ça.

1335 La stabilité des deux (2) réservoirs devrait entraîner des fluctuations plus fréquentes dans les deux (2) rivières à l'aval.

PAR M. GILLES POTVIN:

1340 Donc une plus grande instabilité chez nous? Alors que déjà, on est instable, on voyage à peu près assez fréquemment, donc ça va augmenter l'instabilité encore sur les rivières, l'instabilité du niveau?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1345 Oui c'est ça. Ça risque de ressembler plus à une rivière naturelle. Autrement dit, les débits évacués vont ressembler aux débits entrants, aux apports.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1350 Je suis surpris un petit peu de la réponse que vous venez de faire. On voit effectivement deux (2) réponses fondamentalement différentes avec une gestion à deux (2) réservoirs.

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1355 Ici, on a une image, c'est ça, c'est que si le lac peut pas amortir, peut pas agir de tampon, peut pas fluctuer beaucoup, ça l'a pour conséquence que ce qui rentre doit ressortir pour pas faire augmenter la cote au niveau du lac Kénogami.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1360 Alors c'est la contrainte de gestion au lac Kénogami...

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1365 Qui entraîne des fluctuations plus fréquentes sur les rivières à l'aval.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1370 ... qui entraînerait à ce moment-là une variation plus fréquente des débits dans les rivières Chicoutimi et aux Sables, c'est principalement la contrainte du Kénogami?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1375 Oui.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Plus que le réservoir Pikauba?

1380 **PAR Mme JULIE LAFLEUR:**

Oui.

PAR M. GILLES POTVIN:

1385 Donc pour assurer une stabilité du lac, on va augmenter l'instabilité sur nos rivières?

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1390 C'est ce qu'on doit comprendre?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

1395 Oui.

PAR LA PRÉSIDENTE:

On va continuer à regarder cette question-là, monsieur Arnaud.

1400 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Robert Piché veut mentionner quelque chose, je voudrais qu'il puisse se prononcer.

PAR M. ROBERT PICHÉ:

1405 Premièrement, je pense qu'on doit, monsieur Potvin a parlé de la période du mois de mai, alors il faut comprendre qu'au mois de mai puis au mois de juin, c'est encore la crue de printemps et que la présence du réservoir Pikauba, c'est-à-dire la marge de manœuvre de soixante-dix-huit hectomètres cubes (78 hm³) qu'on a pour les crues ordinaires et la marge de manœuvre de deux cent soixante-douze hectomètres cubes (272 hm³) qu'on a pour les crues exceptionnelles permet
1410 de réduire de façon substantielle tous les débits, les débits de pointe, c'est-à-dire le débit maximum qu'on va évacuer sur les deux (2) rivières. Et c'est une amélioration importante que le

projet amène au point de vue de la sécurisation des gens au point de vue des déclenchements d'alerte de crue printanière.

1415 Donc à ce point de vue là, le projet amène une amélioration substantielle par rapport à la situation actuelle, pour la crue printanière.

1420 En ce qui concerne la gestion estivale, il faut se rappeler que la marge des débits se situe entre quarante-deux point cinq (42,5 m³/s) et soixante-dix-neuf mètres cubes par seconde (79 m³/s) la plupart du temps. Il pourrait y avoir des ajustements quotidiens, même c'est des débits, mais on parle pas de dépassement des seuils mineur ou majeur ou de fluctuation brusque des débits sur les rivières à l'aval. Parce qu'on va avoir le réservoir Pikauba qui ne sera à toutes fins pratiques jamais plein, il va toujours y avoir une marge de manœuvre dans le réservoir Pikauba pour pouvoir atténuer un peu les fluctuations de débits.

1425 Mais de toute façon, le réservoir Pikauba fonctionne sur une forme passive, c'est-à-dire que les vannes sont ouvertes à un certain degré, et s'il y a un coup d'eau qui arrive, le niveau va nécessairement monter dans le Pikauba à moins que l'opérateur ouvre les vannes d'une façon intentionnelle.

1430 Alors il faut quand même nuancer. C'est la nuance que je voulais d'abord apporter et je pense que monsieur Arnaud peut continuer.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1435 Je voudrais simplement aussi faire remarquer que le niveau quatre cent dix-sept sept (417,7 m) qu'on propose au réservoir Pikauba, c'est un niveau maximum. Après, le niveau, il va se retrouver en dessous et justement, c'est ce réservoir qui va être utilisé. En partie, je suis d'accord avec vous que quand il y a des coups d'eau qui arrivent, il faut évacuer l'eau, mais ce réservoir Pikauba, il va être utilisé pour stabiliser le Kénogami.

1440 Alors si on essaie de garder le niveau du Kénogami stable, forcément il va y avoir un mieux à la sortie.

1445 Maintenant, moi, je veux pas rentrer dans un débat de spécialistes, vous êtes les gestionnaires, et puis je pense que vous connaissez très bien votre métier, mais je pense que monsieur Piché a tout à fait raison, les extrêmes vont être atténués d'une façon très importante. Et ça, c'est l'un des objectifs du projet.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1450 Je crois si j'ai bien compris les deux (2) positions seraient compatibles en réalité. Donc vous avez raison tous les deux (2) en même temps.

1455 Je crois qu'effectivement, en temps de pluie, bon, ça pourrait être tamponné, mais en variations disons de climat stable interjournalières, il pourrait y avoir plus de variations parce qu'on veut garder le Kénogami très stable.

1460 Alors je pense que vous avez peut-être raison les deux (2) en même temps, donc on évite un débat d'experts, je crois.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1465 Merci.

PAR M. GILLES POTVIN:

Merci.

1470 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci. Monsieur Potvin, vous avez bien compris la réponse, ça va?

PAR M. GILLES POTVIN:

1475 On va essayer encore de la comprendre!

PAR LA PRÉSIDENTE:

1480 D'accord. Si vous avez des problèmes ou du questionnement sur cet aspect-là, c'est important qu'elle soit bien vulgarisée, on y reviendra. Vous en parlerez avec vos gens puis n'hésitez pas à revenir au micro pour redemander au besoin un complément d'information, c'est important pour vous.

1485 **PAR M. GILLES POTVIN:**

Ce qu'on veut savoir, ce qu'on voulait savoir, puis ce qu'on redoutait, bien, on s'oppose absolument pas au projet, on s'oppose pas non plus à ce que le lac Kénogami puisse obtenir une stabilité plus grande, puis ça, c'est très clair pour nous autres.

1490 Mais aussi, on voulait essayer de savoir si déjà, alors qu'on subit plusieurs fois au cours de l'été des modifications, des niveaux, des débits, est-ce que la construction du barrage pouvait diminuer cette instabilité-là en même temps que donner une chance d'avoir une stabilité sur le lac pouvait aussi diminuer une instabilité régulière des débits de nos rivières!

1495 Et là, il semble que ça va peut-être augmenter cette instabilité-là au lieu de la diminuer. C'est ce que j'ai compris. En été. Au printemps, c'est merveilleux, ça devrait être merveilleux, mais au cours de l'été, il est fort possible, avec cette construction et avec le désir de vouloir faire

1500 en sorte qu'il y ait de la stabilité sur le lac, que nous autres, nous mangions la claque, nous ayons une plus grande instabilité sur la rivière pour assurer ça. C'est ce qu'on veut essayer de savoir.

PAR LA PRÉSIDENTE:

1505 Restez là, monsieur Arnaud va tenter de faire une synthèse de tout ça.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1510 Alors monsieur Potvin, je voudrais pas parler pour l'exploitant, mais je peux quand même, je suis ingénieur civil moi-même, je m'y comprends un petit peu en technique, ce que je voudrais vous dire, c'est que le réservoir Pikauba, vous parlez du barrage, le réservoir Pikauba, d'abord c'est un réservoir, comme on l'a expliqué très clairement, pour stocker les grandes crues. Ça, c'est son premier but.

1515 Maintenant, son deuxième but, c'est un rôle de marge de manœuvre. Ça veut dire quoi la marge de manœuvre, ça veut dire qu'un exploitant a la possibilité de disposer d'un réservoir dans lequel il va stocker de l'eau pour atténuer les coups d'eau. Alors c'est toute la gestion du réservoir Pikauba et du niveau stable du lac Kénogami en été qui va faire que l'exploitant va pouvoir décider de stocker de l'eau dans Pikauba, un peu plus d'eau dans Pikauba, pour atténuer les coups durs et puis permettre la stabilisation du lac Kénogami.

1520 Et comme disait monsieur Piché, je pense que oui, il y aura, comme disait madame Lafleur, oui il y aura des fluctuations de débits qui seront pas seulement dues à l'eau naturelle, ce sera dû à la demande de certains industriels et tout ça, mais le Pikauba va permettre de réduire les coups d'eau, c'est-à-dire les fluctuations extrêmes que vous pouvez avoir, normalement elles devraient être significativement atténuées grâce au réservoir Pikauba.

1530 Et je dis bien, le quatre cent dix-sept sept (417,7 m), c'est un niveau maximum d'exploitation. Le faire varier en été, et on a vu que plus il est bas, plus il va varier dans nos simulations, donc il faut lui donner quand même une certaine cote, c'est pour ça qu'on maintient le quatre cent dix-sept sept (417,7 m), ça constitue la marge de manœuvre de l'exploitant pour justement avoir une gestion peut-être plus harmonieuse qu'aujourd'hui qui n'a pas cette marge de manœuvre.

1535 Pour vous donner un exemple, je voudrais juste faire une comparaison qui m'apparaît très pertinente. Vous vivez à côté d'un lac qui s'appelle le lac Saint-Jean. Le lac Saint-Jean est géré par la compagnie Alcan qui a exactement le même principe. C'est pas du tout le même réservoir, c'est pas du tout le même bassin versant, mais ils ont deux (2) centrales sur la rivière Péribonka qui sont des réservoirs qui stockent vingt-cinq pour cent (25 %) de l'eau et qui leur permettent d'éviter les coups durs.

1540 Alors c'est ça le réservoir Pikauba. Voilà.

PAR M. GILLES POTVIN:

1545 C'est davantage pour les coups durs et non pas pour le fonctionnement normal?

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1550 Ça doit servir aux deux (2).

PAR M. GILLES POTVIN:

On l'espère.

1555 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Et nous, on va vous espérer en deuxième partie d'audience publique.

1560 J'en profite pour le rappeler! Ça va se tenir le 16 juin ici dans le même Centre des congrès, pas nécessairement dans la même salle, on vous le dira à ce moment-là. Alors pour venir présenter justement comment vous voyez ça le projet à l'examen, comment vous voyez sa réalisation, les critères de conception, la gestion de l'ouvrage aussi, bien, vous êtes les bienvenus, et vous pouvez faire un mémoire ou venir présenter verbalement votre opinion.

1565 Alors c'est simple, c'est de venir nous dire comment vous voyez ça. Vous allez avoir entendu beaucoup d'informations en première partie d'audience publique, c'est important qu'ensemble, on étudie, on regarde comment le projet peut être optimisé et selon vous, quels sont justement les paramètres à considérer.

1570 Alors pour participer à la deuxième partie de l'audience publique, je vous inviterais à justement informer le secrétariat de la Commission le plus tôt possible. Vous pouvez le faire en communiquant au 1-800-463-4732. Vous avez cette information-là derrière la salle, et on vous demanderait de nous indiquer, d'appeler le secrétariat dans la mesure du possible pour le 5 juin. Ça peut se faire avant, ça peut se faire aussi après, mais autant que possible pour le 5 juin, de façon à garder du temps pour vous, d'accord. Premier arrivé, premier servi. Si vous voulez passer en soirée ou en après-midi, vous le dites. On réserve une demi-heure par intervention, et si vous voulez déposer un mémoire, présenter un mémoire, nous vous demandons de le déposer quatre (4) jours avant le 16 juin, avant la date où l'audience publique en deuxième partie commence. Donc c'est le jeudi le 12 juin qu'on doit recevoir les mémoires.

1580 Alors tout ça on a un petit papier qui explique qu'est-ce que c'est un mémoire, comment le présenter, comment l'envoyer, tout ça, n'hésitez pas à le prendre derrière la salle.

1585

PAUL-ROGER CANTIN

PAR LA PRÉSIDENTE:

1590 Monsieur Paul-Roger Cantin s'il vous plaît.

PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:

1595 Bonjour.

PAR LA PRÉSIDENTE:

1600 Bonjour.

PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:

1605 Paul-Roger Cantin de l'Association pour la protection du lac Kénogami. Lors de la présentation de 2001 des promoteurs au Club des retraités de Price à Pibrac, il avait été mentionné que la période estivale durait du 14 de juin au 1^{er} septembre.

1610 On avait fait une recommandation à ce moment-là, demandant une prolongation de la période estivale, soit de la crue printanière à la prise des glaces.

1615 Les promoteurs avaient semblé mentionner qu'ils en prendraient bonne note, mais encore cette semaine, la présentation a été à l'effet que la période estivale était du 15 de juin au 1^{er} septembre.

1620 Je voudrais savoir s'il y a possibilité d'extensionner la période estivale.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1625 Avant la réponse, plus précisément les dates que vous avez, la crue printanière, est-ce qu'il y avait une date précise, parce que la crue peut varier quasiment d'un mois?

PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:

1630 Bien, la crue peut varier, ça, on le comprend, on peut pas avoir de l'eau...

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1635 C'est ça, à partir du moment où le Kénogami remonte au printemps, c'est votre ligne de départ?

1630

PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:

C'est ça. Ça peut être 1^{er} mai, 15 de mai, 1^{er} juin, dépendamment de l'année.

1635

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Comme cette année, on a un printemps tardif, ça fait qu'on tient compte de la contrainte.

1640

PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:

On comprend ça.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1645

Parfait, merci. Monsieur Arnaud.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1650

Bon, j'aurai la même remarque que vous, c'est que la crue printanière, c'est pas une date fixe, donc on a fixé une date. Quand on avait parlé, quand on avait fixé la période estivale, la Fête du travail, c'est bien évident qu'avec le projet – alors pour répondre à monsieur, j'étais pas présent à la réunion, et mes collègues me disent que oui, ils avaient répondu qu'ils allaient regarder.

1655

Maintenant, le projet a été étudié dans le sens qu'on a gardé la Fête du travail avec l'effet qu'à partir du 5 septembre, on va partir quand même avec un niveau plus haut, plus élevé que d'habitude.

1660

C'est-à-dire que vous allez pas vous retrouver à la Fête du travail avec le lac, vous allez partir à la Fête du travail avec un lac qui va être à cent quatre-vingt-six point quatre-vingt-seize (186,96 m) on va dire, ou point quatre-vingt-six (186,86 m).

1665

Alors à partir de ce moment-là, il y a quand même pas mal de jours pendant lesquels le niveau du lac va encore rester tout à fait acceptable. Donc le projet répond aux demandes, répond à ce qui a été regardé avec le comité de bassin à l'époque et donc, ce que je peux vous dire, c'est que vous allez bénéficier, dans les années d'hydraulicité normale, d'une prolongation au-delà, et dans les années, je dirais de très faible hydraulicité, ça va être beaucoup mieux que maintenant, parce qu'on va partir à un niveau plus élevé.

1670

Donc c'est à peu près ça qui a été le cheminement de notre période estivale.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1675

Si je comprends bien, c'est en fonction de la marge de manœuvre que vous avez ou que vous prévoyez avoir avec la cote quatre cent dix-sept point sept (417,7 m) dans le Pikauba, pour

être capable de soutenir durant la période estivale, donc c'est à condition d'avoir la marge de manœuvre dans Pikauba?

1680 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Oui. Il y a une certaine marge de manœuvre qui va être due à Pikauba; maintenant, il faut bien comprendre que tous les ans, Pikauba n'est pas à son optimum quand on arrive au mois de septembre.

1685

Mais les années où au mois de septembre il sera là, il va incomber au comité de bassin, au comité de gestion, au gestionnaire et au comité de bassin, aux utilisateurs, de décider qu'est-ce qu'ils font. S'ils ont soixante-dix hectomètres cubes (70 hm^3) dans Pikauba, Pikauba, il va falloir qu'il soit un peu plus bas pour la crue d'été-automne, puis Pikauba, il va falloir qu'il soit vide pour la crue de printemps, le reste, c'est une marge de manœuvre.

1690

Donc c'est un réservoir qui sert vraiment à ça.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1695

Et parallèlement, on a su hier qu'à la Fête du travail, la cote de quarante-deux point cinq ($42,5 \text{ m}^3/\text{s}$) donc ne tient plus et là, on rehausse, on tend à remonter au soixante-dix-neuf mètres cubes ($79 \text{ m}^3/\text{s}$) donc ça, ça peut quand même faire fonctionner plus fortement le réservoir?

1700 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Tout à fait. C'est évident qu'à partir du moment, c'est pour ça d'ailleurs qu'on a fixé une période, c'est parce qu'à un moment donné, pendant la période estivale, on a diminué le débit vis-à-vis des activités industrielles, à partir du moment où on arrête cette période, c'est le débit des activités industrielles.

1705

Enfin, ça, c'est madame Lafleur qui gère le réservoir qui pourrait l'expliquer.

Maintenant, le réservoir Pikauba, lui, en fonction de son niveau, il va y avoir de l'eau qui va être disponible, toujours comme marge de manœuvre.

1710

Je vous rappelle que, comme nous l'avons dit hier, plus on va descendre le niveau d'exploitation du réservoir Pikauba, moins on va avoir d'eau dans le réservoir. Est-ce que je peux remonter ça?

1715

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Oui, oui.

1720 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Parce que je trouve que c'est un acétate qui est très parlant et on l'a pas assez expliqué.

1725 Alors vous voyez, monsieur, le projet qu'on propose, c'est un projet dans lequel on va avoir – ça, c'est le réservoir Pikauba, ça, c'est ce qu'on appelle, nous, le spaghetti, parce que ça, c'est toutes les années qu'on a simulées. On a simulé des années.

1730 Alors vous voyez, le réservoir Pikauba va se vider, on veut qu'au 1^{er} mai, il soit vide, pour pouvoir accumuler une partie de la crue, puis là, on va le remonter, puis on va essayer de le garder le plus stable possible.

1735 Mais regardez, il y a des années où on n'est pas capable. Mais vous voyez qu'en général, quelques années il arrivera vide au mois de septembre, mais il y a bien des années où au mois de septembre, regardez toute cette eau qui reste dedans. Alors ça, ça va permettre probablement, au niveau de la gestion, de pouvoir faire des compromis.

1740 Par contre, si on regarde, qu'est-ce qui se passe avec une variante dans laquelle on se serait pas donné cette marge de manœuvre, alors vous voyez, par exemple, là, on était à quatre cent dix-sept sept (417,7 m), ici, là, on parle de quatre cent douze (412 m) ou quatre cent treize (413 m), vous voyez qu'ici, il y a des fois déjà, le 1^{er} juillet, le réservoir Pikauba est vide.

1745 Alors là, on sait même pas, on pourrait se poser la question, est-ce qu'on va avoir la fameuse marge de manœuvre qui est une conséquence qu'on voulait avoir pour le lac Kénogami, pour la stabilisation! Alors si on baisse trop Pikauba, à un moment donné on n'aura plus du tout la même marge de manœuvre pour la stabilisation. Alors c'est pour ça qu'on a recommandé quatre cent dix-sept sept (417,7 m) qui donne une marge de manœuvre confortable et qui permet, au mois de septembre, on a encore de l'eau en général dans le Pikauba.

1750 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Oui, monsieur Rochon.

PAR M. YVES ROCHON:

1755 Je profiterais le fait que vous avez ce graphique-là. Il est intéressant aussi pour répondre peut-être à la question précédente, quand on parle du niveau, quand on dit que l'été, le niveau au Pikauba va être la plupart du temps à quatre cent dix-sept sept (417,7 m). On le voit sur le graphique.

1760 Je pense que ça illustre bien que c'est vraiment un maximum qui est quasiment atteint constamment au niveau de l'été, là. Donc je pense que ce que dit monsieur Arnaud, effectivement, dans les autres périodes de l'année, effectivement, on a plus de manœuvre dans le Pikauba pour aller chercher vingt-cinq pour cent (25 %) des crues puis les stocker dans le Pikauba. Par contre, la crainte que les gens du Centre d'expertise ont quand ils regardent ce

1765 genre de données là, ils disent, oh, l'été par exemple, on est plus limité, parce qu'on va déjà être au plafond, puis le graphique l'illustre bien.

C'est juste pour ajouter ou en tout cas, un petit peu bien illustrer l'information qu'on veut véhiculer. Mais effectivement, dans les autres moments de l'année, je pense qu'on est tout à fait d'accord avec ce que vous concluez, à l'effet qu'en ayant Pikauba, bien, on va chercher vingt-cinq pour cent (25 %) des débits, puis on aide à diminuer la fluctuation dans les rivières.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1775 Merci.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1780 Monsieur Cantin!

PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:

1785 Oui, j'aurais une autre question, plutôt technique celle-là, qui est en deux (2) parties.

Est-ce que c'est possible de savoir la surface du réservoir Pikauba en mètres carrés à la cote cent dix-sept (117 m) et la surface du lac Kénogami à la cote cent quatorze (114 m)?

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1790 Monsieur Arnaud.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

1795 À la cote quatre cent dix-sept sept (417,7 m), le réservoir Pikauba, c'est quinze kilomètres carrés virgule six (15,6 km²).

Et le réservoir Kénogami, à la cote cent quatorze (114 m), c'est de l'ordre de soixante kilomètres carrés (60 km²).

1800 **PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:**

Ça veut dire quatre (4) fois à peu près?

1805 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Oui. Je vais avoir le chiffre exact.

1810 **PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:**

OK, c'est proche. Ça répond très bien à ma question.

1815 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Monsieur Cantin, oui, pour avoir la superficie du Kénogami.

1820 **PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:**

Combien ça prend de pouces en haut pour avoir des pieds en bas!

1825 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

La différence de grosseur des réservoirs, oui.

1830 **PAR M. PAUL-ROGER CANTIN:**

C'est bien, je vous remercie.

1835 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Alors merci. On va faire une pause de cinq (5) minutes à peine, il nous reste trois (3) personnes inscrites au registre, puis on a certaines questions à poser du côté des personnes-ressources aussi. À tout à l'heure.

1840

SÉANCE SUSPENDUE QUELQUES MINUTES

**REPRISE DE LA SÉANCE
JOHN BURCOMBE**

PAR LA PRÉSIDENTE:

1845

On reprend! Monsieur John Burcombe!

Avant de vous passer la parole, monsieur Burcombe, je voudrais vous informer que la Commission souhaiterait cet après-midi, après vos questions, il y a deux (2) intervenants, monsieur Christian Hudon aussi, monsieur Hudon est-il ici, non, après les questions de monsieur Burcombe, nous souhaiterions qu'il y ait de l'information donnée au sujet des débits réservés écologiques, la question des milieux humides, parce qu'on a un expert qui est ici pour cet après-midi, la sauvagine pour Environnement Canada et la navigabilité des milieux.

1850

1855

Alors on vous entend, monsieur Burcombe.

PAR M. JOHN BURCOMBE:

Bonjour madame la Présidente.

1860

PAR LA PRÉSIDENTE:

Bonjour.

1865

PAR M. JOHN BURCOMBE:

Comme j'ai marqué dans notre demande d'audience, cette Commission représente la première fois, comme Commission du BAPE, qui examine des projets qui ont été nécessaires depuis les inondations de 1996.

1870

J'aimerais peut-être demander au ministère de l'Environnement pourquoi on n'a pas eu d'autres audiences avant cette audience-ci?

PAR LA PRÉSIDENTE:

1875

Très bien. Ministère de l'Environnement.

PAR M. YVES ROCHON:

1880

Excusez, j'ai été un petit peu retardé, la question c'est de?

PAR LA PRÉSIDENTE:

1885

Pourquoi les travaux qui ont été faits jusqu'à présent, à la suite du déluge, n'ont pas faits l'objet de consultation du public?

PAR M. YVES ROCHON:

1890 OK. Il faut comprendre que suite au déluge, on s'est trouvé face, au ministère de l'Environnement, à gérer plusieurs problèmes en même temps. On avait plusieurs problématiques de rivières qui étaient complètement déstabilisées, qui étaient même plus dans leur lit naturel. En même temps ici au lac Saint-Jean, mais dans d'autres régions du Québec.

1895 À ce moment-là, il a été décidé d'évoquer dans la loi, il y a un article qu'on peut évoquer, si on doit réaliser des travaux en urgence ou qui découlent d'une catastrophe naturelle. Alors dès l'après-midi, le lundi après-midi, il y a un décret qui a été évoqué pour faire les travaux en urgence.

1900 Compte tenu puis on connaissait pas l'ampleur des travaux à réaliser, ce décret-là a été émis et était assez large comme portant un éventail de travaux assez large. Suite à ça, il s'est fait plusieurs travaux effectivement; juste ici dans la région, on décompte qu'environ six cents (600) demandes de travaux ont été faites.

1905 C'est pas parce que les travaux, il y a pas eu d'audience publique ou qu'il n'y a pas eu de procédure d'autorisation environnementale que le ministère de l'Environnement était absent. Tous les travaux qui ont été faits dans les rivières ou dans les réparations dans les milieux naturels qui nécessitaient des autorisations environnementales ont été réalisés, et des demandes de CA ont été faites.

1910 On dénombre environ six cents (600) demandes de certificat qui ont été déposées au ministère et qui ont été autorisées pour corriger l'ensemble de ces travaux-là.

1915 Maintenant, actuellement, la plupart des travaux à faire qui visent à réparer, soit au niveau de la rivière, soit des aménagements qui ont été détruits lors du déluge sont pas mal tous réalisés, il reste quelques travaux à faire où ce que l'on attend les promoteurs de ces travaux-là, attendre de trouver la décision pour faire un concept qui leur permettrait de répondre à leurs problématiques actuelles.

1920 Mais aujourd'hui, on peut dire qu'il y a presque plus de travaux qui sont faits en vertu du décret qui a été donné à l'époque, tout au plus on a quand même des travaux actuellement où ce qu'on vise à réparer des fois des berges qui n'ont pas tenu ou des réparations qui n'ont pas tenu, mais actuellement, il y a toujours un programme de suivi qui est maintenu, qui vise à s'assurer que ce qui a été fait, tant qu'on n'aura pas une crue importante dans la région, bien, il y a un programme de suivi où ce qu'on veille à s'assurer à ce que ces berges-là, ces nouvelles structures-là maintiennent la route dans le temps.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1930 Monsieur Burcombe, est-ce qu'il y a des éléments spécifiques que vous avez à l'esprit, relativement à ces travaux là?

On parle de six cents (600) certificats, donc des travaux en rive, des travaux probablement de réfection, de réparation chez des industries, est-ce qu'il y a des éléments plus spécifiques que vous avez en mémoire?

1935 **PAR M. JOHN BURCOMBE:**

Non, c'était plutôt le principe. Et en effet, il y a un sommaire de ces travaux, je sais pas si ça vaut la peine que la Commission en obtienne copie, j'ai copie ici, il y a même un inventaire plus long et complet dans les mains du ministère.

1940

Mais c'est ce que je me demande, étant donné que ce décret a été émis en 96, est-ce qu'on prévoit qu'un jour, il sera annulé, est-ce qu'il est toujours en vigueur?

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1945

C'est-à-dire l'extinction du décret, est-ce que le décret a été annulé ou est-ce qu'il y a une période pendant laquelle on prévoit y mettre fin?

PAR M. YVES ROCHON:

1950

C'est une décision du gouvernement qui pourrait peut-être décider de mettre fin à ce décret-là.

1955

Maintenant, comme je vous disais, actuellement il n'y a plus vraiment de travaux qui peuvent être faits en évoquant ce décret-là, parce que la plupart des réparations à faire ont été réalisées, et celles qui sont pas autorisées actuellement, bien, sont identifiées, sauf que les responsables des travaux, soit par plusieurs problématiques que j'ignore, ont décidé de retarder les travaux, attendre avant de réaliser leurs travaux.

1960

Mais il n'y a pas rien de nouveau qui apparaît qui peut être évoqué en vertu de ce décret-là.

PAR M. JOHN BURCOMBE:

1965

À la limite, je me demande comment ça se peut qu'on ait une audience aujourd'hui, parce que si le décret est toujours en vigueur, est-ce que ce projet n'est pas considéré comme couvert par ce décret?

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

1970

Monsieur Rochon.

PAR M. YVES ROCHON:

1975 Je pense que le promoteur aurait pu effectivement évoquer ça. Mais dans le fond, non, je fais une blague!

Il faut comprendre que le décret 31-6 qui a été émis visait à réparer des infrastructures ou des rives qui auraient été détruites par les inondations.

1980

Le projet qui est déposé ici vise pas à réparer, il vise à se doter d'un nouvel outil, d'un ensemble d'outils pour se prémunir contre une crue équivalente. Donc on peut pas vraiment prendre, utiliser ce décret-là pour le décret que vous énoncez, pour autoriser les présents travaux.

1985

PAR M. JOHN BURCOMBE:

D'accord.

1990

PAR LA PRÉSIDENTE:

Votre deuxième question.

PAR M. JOHN BURCOMBE:

1995

Oui, sur un autre sujet. La villégiature autour du lac Kénogami a débuté, originalement, si je comprends bien, il y avait le village de Kénogami que certaines maisons ont dû être inondées par la création du réservoir. Par la suite, il y a un développement de la villégiature.

2000

En particulier, il y a une politique du ministère de l'Environnement qui a été émise en 1982, si je comprends bien, c'est quoi qui est visé par cette politique? Est-ce qu'il serait possible d'en prendre connaissance?

2005

Est-ce que c'est toujours en vigueur, c'est quoi la situation? Parce que normalement, je crois que c'était plutôt le ministère des Ressources naturelles qui contrôle la villégiature, alors comment est-ce que le ministère de l'Environnement a émis une politique?

PAR LA PRÉSIDENTE:

2010

Monsieur Rochon.

PAR M. YVES ROCHON:

2015

Pouvez-vous m'identifier exactement, j'ai pas la réponse actuellement, mais si vous m'identifiez le document précis, je pourrais faire les recherches puis vous fournir une réponse à la Commission.

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2020 J'ai pas la référence, mais je vais trouver la référence.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2025 Monsieur Burcombe - je crois, madame Lafleur, vous, vous avez fait référence sur les fameux niveaux "estivals", le niveau estival est maintenu depuis 82, donc est-ce que c'est un des éléments auquel vous faites référence, monsieur Burcombe?

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2030 Probablement, oui.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2035 Parce qu'on voit que ça tombe sur la même année, donc c'est relié à la gestion estivale du Kénogami, le document que vous cherchez, la politique?

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2040 Pourquoi cette décision a été prise?

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2045 C'est ça, madame Lafleur, tantôt, vous nous avez mentionné 1982, donc pourquoi 1982, est-ce qu'il y a une déclaration officielle, un document, une étude, il a dû y avoir une décision prise par l'exploitant à l'époque pour maintenir un niveau estival?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

2050 Oui en effet, il y a un plan de gestion qui a été mis en vigueur en 1982, qui avait pour but de concilier les usages, entre autres des usages récréotouristiques et les besoins aussi des centrales hydroélectriques.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2055 Est-ce que ce plan de gestion est un document publié?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

Je croirais que oui. Je crois que c'est un document...

2060 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Alors je crois que c'est ça que vous voulez avoir?

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2065

C'est plutôt ça, oui.

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

2070

Je pense que c'est peut-être plus un document de travail, je suis pas sûre qu'il y a vraiment un rapport officiel.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2075

Ça fait que vous allez faire des recherches?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

2080

Oui.

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2085

Mais est-ce que ce plan de gestion est toujours le plan de gestion qui est suivi aujourd'hui? Je crois qu'hier, on a vu quelques transparents, quelques images qui semblent être des parties d'un plan de gestion, est-ce que le ministère a une présentation sur son plan de gestion, par exemple?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

2090

Oui, je peux vous faire une petite présentation sur le plan de gestion. Mais aussi, c'est ça, le plan de gestion a été modifié en 1996, suite au déluge.

2095

En fait, la principale modification, c'est que la cote maximale de gestion a été abaissée un peu pour avoir une plus grande réserve en cas de crue.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2100

Si vous voulez, on va commencer la séance de ce soir avec ça, parce que justement, on avait prévu regarder toute la question de la gestion et de la sécurité ce soir.

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

2105

OK, c'est parfait.

PAR LA PRÉSIDENTE:

Ça va monsieur Burcombe? Parce qu'il reste deux (2) autres personnes inscrites au registre.

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2110

Alors je vais prendre connaissance, parce que je serai pas ici ce soir.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2115

Ah, vous ne serez pas ici ce soir?

PAR M. JOHN BURCOMBE:

2120

Mais ça marche. Alors je vais déposer le fameux décret dont on parle et aussi, je crois à moins que je me trompe, le décret qui est le mandat à Hydro-Québec, 704 de l'année 2000, je sais pas si c'est déposé, je l'ai pas trouvé. Sinon, je crois que ça devrait faire partie du dossier.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2125

On va vous demander de le déposer.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2130

Oui, oui.

PAR LA PRÉSIDENTE:

D'accord. Merci.

2135

PAR M. JOHN BURCOMBE:

Merci.

2140

CHRISTIAN HUDON

PAR LA PRÉSIDENTE:

2145

Monsieur Christian Hudon s'il vous plaît.

Bon après-midi.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2150

Première des choses, si je peux me permettre un petit préambule, dans l'étude d'impact, tout ce qui touche à l'activité de canotage est tellement loin de la réalité que c'en est épouvantable. C'était juste un petit préambule.

2155

Ma première question concerne la rivière aux Sables. Il n'y a aucune mention dans l'étude d'impact, mais le rapide qui va être creusé, surtout la fin de ce rapide-là est un site où on fait des initiations au canotage de rivière. C'est un site exceptionnel puis assez unique, parce qu'il nous permet de pratiquer toutes les manœuvres de base sans avoir à débarquer des canots, et puis son accès est super facile.

2160

Ce site-là va disparaître pour créer un nouveau rapide qui va être un petit peu plus haut. Je me demandais s'il y aurait pas moyen que le promoteur étudie la possibilité de regarder avec nous la faisabilité d'aménager un circuit, d'aménager ce rapide-là pour pouvoir compenser pour la perte de ce qu'on a perdu en bas, sans toutefois nuire à la gestion puis à la sécurité des gens?

2165

PAR LA PRÉSIDENTE:

D'accord. Monsieur Arnaud.

2170

PAR M. PATRICK ARNAUD:

Est-ce qu'on pourrait sortir un acétate pour situer la problématique?

2175

Dans un premier élément de réponse, pendant qu'on m'apporte l'acétate, on va transformer une zone actuellement qui est la zone de la rivière aux Sables où on va faire ça sur six cents mètres (600 m), on a un plan d'eau qui va être plus calme, qui donc va pas être un rapide.

2180

Ensuite, on va arriver dans une zone qui était une zone assez calme, à laquelle je pense vous faites référence, qui va pas changer, qui va demeurer une zone assez calme. Et ensuite, on attaque le rapide du Cépale qui lui n'aura aucune modification.

2185

Alors c'est pour ça, je voudrais que mon collègue, en présentant l'acétate, signifie bien que notre projet devrait pas empêcher l'activité de monsieur.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2190

Mais je parle, moi de la fin du rapide qui se trouve juste en amont du pont, en aval du pont c'est-à-dire!

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

C'est sur un fond de photographie aérienne. Le rapide auquel vous faites référence, c'est davantage cette zone-là ici?

2195

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

Oui, c'est en plein ça.

2200

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

Alors cette zone-là ici sera pas modifiée en tant que telle. C'est les excavations, ils arrêtent juste en dessous du pont, à cette hauteur-là. Le secteur qui est ici entre autres, ça, ce sera pas modifié.

2205

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

La vitesse de courant va être probablement presque nulle?

2210

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

Non. Non, elle sera pas modifiée ou très peu modifiée par rapport à la situation actuelle.

2215

C'est parce qu'en fait, ça ici, ça constitue un peu comme un seuil, si vous voulez, à la sortie qui d'ailleurs donne un plan d'eau en arrière ici, mais les vitesses d'écoulement à cet endroit-là ici seraient pas modifiées d'après les calculs qui ont été réalisés.

2220

Les conditions actuelles ne seraient pas modifiées sur ce site-là, parce qu'effectivement, il y a une petite accélération. Ici, on le voit, on a souvent des petits re-sauts, et le bassin est utilisé effectivement, on peut le voir facilement au cours de la période estivale, il y a régulièrement des gens qui sont dans ce secteur-là.

2225

Maintenant, il pourrait y avoir un intérêt supplémentaire avec les travaux qu'on voit là, parce qu'effectivement, on aurait un petit seuil ici avec une accélération et des remous qui faciliteraient peut-être la pratique aussi, et un tronçon peut-être un peu plus long que le seul bassin ici avant d'entamer les rapides vers l'aval.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2230

En tout cas, ça reste à voir. Moi, je suis très sceptique si ça va être encore praticable, là.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2235

Mais pourquoi vous...

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2240 Déjà depuis 96, le niveau du seuil dans lequel il parle a descendu un peu, ce qui a entraîné un très gros ralentissement de courant qui rend le site moins intéressant qu'il l'était avant.

Là, on enlève complètement le seuil, j'ai de la misère à croire qu'il y a rien qui va changer.

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

2245

Bien, je me suis mal exprimé si c'est l'impression que vous avez eue.

2250 Effectivement, on est conscient qu'il y a eu des modifications qui ont été faites, un approfondissement puis les modifications d'écoulement, mais ici, c'est à l'extrémité de la zone d'excavation. Donc on est vraiment à la limite juste après le pont, et la zone qui est en aval vient pas modifier ça. Ça fait que la quantité d'eau qui passe finalement sur la section demeure la même, et les vitesses qui en résultent aux rives ici et à l'intérieur du bassin sont pas modifiées par rapport aux conditions actuelles.

2255 C'est peut-être des conditions qui sont moins bonnes qu'avant le déluge 96, mais elles sont pas ou très peu modifiées par rapport aux conditions actuelles.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2260

Je suis sceptique.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2265

Ça va!

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

Mes autres questions portent sur la Pikauba, j'en ai quatre (4).

2270

PAR LA PRÉSIDENTE:

Allez-y. Faites le bloc parce que vous pouvez pas revenir ce soir, puis on a quelqu'un, monsieur Jones qui justement est ici pour la question de la navigation, alors allez-y.

2275

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

OK. J'aimerais savoir, une petite question rapide, quand vous parlez du kilomètre 36, vous parlez du barrage 3?

2280 **PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:**

Oui.

2285 **PAR M. CHRISTIAN HUDON:**

OK. J'aimerais savoir c'est quoi la méthode de calcul qui a été utilisée pour calculer la fréquentation dans ce secteur-là, selon le document, vous arrivez à six (6) personnes, ce qui est impossible!

2290 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

La question a été bien comprise, d'accord!

2295 **PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:**

Principalement, c'est via les statistiques de la Sépaq. Normalement, lorsqu'on pénètre sur le territoire dans l'unité de gestion de la Sépaq, il faut s'enregistrer. Alors il y a pas eu d'enregistrement au cours de l'année où on a fait nos résultats et nos inventaires.

2300 Par ailleurs, on a aussi, avec la Sépaq, on avait identifié avec les gestionnaires des carnets d'observations où on pouvait noter à ce moment-là la présence d'utilisateurs à différentes fins. Ça a été fait pour les pêcheurs, ça a été fait pour d'autres utilisateurs et encore là, il y a pas d'enregistrement pour les fins de canot-kayak dans ce tronçon-là.

2305 Et troisièmement, c'est les observations ad hoc qui ont pu être faites par les équipes qui faisaient des relevés sur le terrain. On a eu des équipes présentes à peu près durant toute la saison; eux, ils avaient aussi des carnets d'observations, donc ils devaient noter et remettre à une équipe centrale où on compilait, où on essayait de compiler les données.

2310 Évidemment, c'est pas systématique, on n'avait pas quelqu'un vingt-quatre (24) heures sur vingt-quatre (24) sur le bord de la rivière, c'est clair.

2315 Et l'autre élément aussi, c'est qu'on a contacté au cours de cette période-là les agences ou les clubs qui font du canot-kayak pour déterminer dans quelle mesure ils prévoyaient des activités sur la rivière Pikauba, pour essayer d'en tenir compte à ce moment-là de la période, des conditions dans lesquelles ça se faisait, des choses comme ça.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:
2320

OK, merci. On remarque, figures 4.3 et 4.4 du volume 2, les variations de débits dans la rivière Pikauba assez extrêmes. Personnellement, je trouve que les graphiques sont pas clairs. On voit une petite ligne qui est cachée par une grosse ligne.

2325 Y aurait-il moyen d'avoir des graphiques qui sont plus clairs que ça? Et puis en fait, ma vraie question, c'est: est-ce qu'on va avoir un moyen de déterminer à l'avance quel va être le débit, parce que là, présentement, avec un débit naturel, on sait quel va être le débit, mais avec des variations extrêmes comme ça, on peut aussi bien arriver sur la rivière et puis se faire "flusher" comme il faut!

2330 **PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:**

2335 Alors madame la Présidente, les graphiques, évidemment leur intention, c'était de simplifier un peu. Ce qu'on peut aussi vous montrer, c'est l'effet, ça c'est un graphique qui est compris dans le volume 1 et aussi dans le volume 2, un graphique qui a été mis à jour dans un errata, parce qu'on a découvert qu'il y avait une erreur dans la figure, pour avoir l'effet du réservoir sur la gestion des eaux en aval.

2340 Et ce qu'on a donc, on a ici des graphiques qui nous montrent des conditions futures qui sont avec des petits triangles bruns, ça, c'est les conditions futures.

Ici, le graphique qui est en bas, c'est à la sortie de Pikauba. Ici, c'est à la confluence avec la Petite rivière Pikauba. Et ici, c'est la confluence avec la rivière aux Écorces.

2345 J'aimerais attirer l'attention sur le graphique du haut ici où, à toutes fins pratiques, mises à part des pointes de crues plus substantielles, la courbe de débit pour les simulations correspondait à toutes fins pratiques aux conditions normales naturelles. Le réservoir a très peu d'effet rendu à la confluence avec la rivière aux Écorces.

2350 Ça se comprend, on l'a mentionné plusieurs fois déjà au cours des deux-trois (2-3) derniers jours, savoir que le réservoir Pikauba contrôlait vingt-cinq pour cent (25 %) des débits, vingt-deux pour cent (22 %) du bassin de la rivière Pikauba au complet.

2355 Donc c'est normal à ce moment-là que l'effet, parce qu'il y a quand même un débit qui continue de sortir, puis ce débit-là, il approche des conditions naturelles sur la rivière.

L'effet est un peu moins marqué au niveau de la confluence avec la Petite rivière Pikauba où ici, conditions automnales, on a un débit qui est légèrement plus élevé qu'en conditions actuelles. Donc on soutient l'étiage.

2360 Et je pense que c'est ça la conclusion ou le commentaire que je voulais faire, c'est que le réservoir Pikauba, en fait, entretient – je cherche un tableau, madame! – l'effet du réservoir, c'est de laminier. Donc les événements extrêmes, basses eaux, hautes eaux, donc les crues sont atténuées dans les deux (2) sens. Et cette atténuation-là permet justement ou devrait améliorer les conditions de navigation en aval du barrage de la Pikauba.

2365 C'est sûr qu'en amont du barrage de Pikauba, on transforme les conditions de rivière, lotique, en un milieu lentique, un milieu lacustre sur un peu moins de vingt-cinq kilomètres (25 km).

2370 Mais en aval, on a une amélioration des conditions.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2375 Ce tableau-là, il se trouve où? Il est tu dans les documents qui sont publics?

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

2380 C'est une mise à jour, si vous voulez, c'est tiré des études sectorielles en hydrologie qui ont été réalisées dont copie a été remise, puis on le dépose.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Ça va être déposé.

2385 **PAR M. CHRISTIAN HUDON:**

On va pouvoir voir ça, ce tableau-là?

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2390 Oui, on va le déposer.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2395 J'aurais une question à poser à monsieur Richard Jones, de Pêches et Océans, étant donné qu'on parle un peu de navigabilité. Bon, on a la Loi sur les eaux navigables, dans quelles circonstances les gens de Pêches et Océans qui travaillent sur cette loi-là interviennent dans des projets comme on a actuellement?

2400 Est-ce que c'est relatif par exemple à des changements dans le comportement disons naturel d'une rivière ou si c'est relatif à des ouvrages physiques qui peuvent entraver la navigabilité? Alors monsieur Jones.

PAR M. RICHARD JONES:

2405 Oui. Oui, effectivement, c'est en rapport avec les ouvrages qui sont construits en eaux navigables. C'est sûr que présentement, on parle d'un projet qui est assujéti à une autorisation formelle en vertu de l'article 5.1 sur la Loi de la protection des eaux navigables, étant donné qu'il y a un projet de barrage majeur qui constitue un obstacle à la navigation.

2410 Donc en vertu de l'article 5.1, tout le projet, l'ensemble du projet est assujéti à la loi.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2415 Dans le cas actuel, est-ce que vous avez rendu un avis jusqu'à maintenant? Parce que donc, ça veut dire qu'étant donné qu'il y a un ouvrage physique qui va être installé dans un segment navigable de rivière, c'est ce que je dois comprendre?

PAR M. RICHARD JONES:

2420 Oui.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2425 Est-ce que vous allez avoir à émettre un permis?

PAR M. RICHARD JONES:

2430 Exact. Nous allons avoir à émettre une autorisation, comme je vous dis. C'est sûr qu'il va y avoir – on n'a pas d'avis qui a été émis présentement, on analyse toujours le projet, et puis on va voir avec les différents intervenants quelles sont les choses que nous mettrons en branle pour assurer la sécurité des navigateurs sur la rivière.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2435 Si je comprends bien, est-ce que vous, à ce moment-là, vous réservez votre décision, votre analyse sur le dossier en fonction de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale?

PAR M. RICHARD JONES:

2440 Exact, parce que la Loi sur la protection des eaux navigables est un déclencheur de la Loi canadienne d'évaluation environnementale.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2445 Je vous remercie.

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2450 C'est tout.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2455 Ça va, vous avez eu réponse à toutes vos questions?

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

Oui, merci.

2460 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

D'accord. Est-ce qu'on va pouvoir vous espérer pour la deuxième partie?

PAR M. CHRISTIAN HUDON:

2465

C'est sûr.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2470

D'accord, merci

DANIEL GROLEAU

2475

PAR LA PRÉSIDENTE:

Monsieur Daniel Groleau s'il vous plaît!

2480 **PAR M. DANIEL GROLEAU:**

Bonjour.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2485

Bonjour.

PAR M. DANIEL GROLEAU:

2490

Le promoteur nous a présenté un graphique spaghetti qui, en passant, est très difficile à comprendre pour le commun des mortels.

D'ailleurs, la documentation en général est assez peu vulgarisée, s'il y avait un reproche à faire, on s'y perd à un moment donné.

2495

Mais si j'ai bien compris, il y a deux (2) variantes qui ont été présentées. Je pense qu'il y avait une variante à quatre cent treize sept (413,7 m), c'est bien ça?

PAR LA PRÉSIDENTE:

2500

Vous voulez qu'on demande à remettre l'acétate?

PAR M. DANIEL GROLEAU:

2505

Le remettre, puis peut-être tenir pas loin aussi le tableau synthèse qui a été présenté vendredi sur les deux (2) variantes, la variante à quatre cent treize sept (413,7 m). Il y avait un tableau synthèse...

PAR LA PRÉSIDENTE:

2510

Qui a été présenté?

PAR M. DANIEL GROLEAU:

2515

Lundi soir pardon!

Ma première question, en même temps, en fait, si je me souviens bien dans le tableau synthèse qui avait été présenté lundi soir, on parlait de quatre cents (400) jours de non-respect à une variante, avec la variante à quatre cent treize sept (413,7 m), quatre cent douze sept (412,7 m) ou quatre cent treize (413 m). Vous me pardonnerez d'être perdu dans mes chiffres! Quatre cent douze (412) jours de non-respect sur une période de quatre-vingt-sept (87) ans.

2520

J'ai fait le calcul à quatre cents (400) jours, donc on va arriver probablement aux mêmes statistiques, mais à quelques virgules près, on parle de soixante-quinze (75) jours de période estivale, donc six mille cinq cent vingt-cinq (6525) jours sur quatre-vingt-sept (87) ans, quatre cent treize (413) jours, ça représente six pour cent (6 %) du temps.

2525

Même le ministère de l'Environnement a été un petit peu plus loin en ajoutant deux (2) années de sécheresse exceptionnelle qu'on ne pouvait pas éviter statistiquement, donc il arrivait à un taux de réussite de quatre-vingt-seize pour cent (96 %) en respectant les niveaux du lac Kénogami.

2530

Donc et avec la variante quatre cent treize sept (413,7 m), si je me souviens bien, il est pas sur ce tableau-là, mais on avait une superficie du réservoir Pikauba qui était à six point cinq kilomètres carrés (6,5 km²) plutôt que seize kilomètres carrés (16 km²) présentement.

2535

Je veux savoir, est-ce que quatre-vingt-seize pour cent (96 %) du temps du respect de la régularisation du lac Kénogami apparaît acceptable et pourquoi qu'on est en train de parler de la variante à quatre cent dix-sept sept (417,7 m)? Moi, c'est ma question, je veux comprendre, je veux bien comprendre.

2540

PAR M. PATRICK ARNAUD:

Monsieur Groleau considère que le fait d'avoir quatre cent douze (412) jours de non-respect serait acceptable? OK.

2545

Alors le projet a été conçu pour un optimum, et comme on a expliqué quatre cent dix-sept sept (417,7 m) correspond à un jour de non-respect.

2550

Alors ensuite, évidemment, on peut trouver que quatre-vingt-dix-sept pour cent (97 %) c'est pas beaucoup, mais il faut bien voir que la distribution du pourcentage de non-respect, c'est pas une distribution qui est uniforme sur toutes les années. Ça va être – attendez, laissez-moi finir – ça va être certaines années où on va avoir donc du non-respect, puis ces années, ça va être des années où une année, on aura une semaine, une autre année, on aura deux (2) semaines sur la saison. Alors on pourrait sortir, je pourrais demander à ce qu'on me sorte les statistiques sur les quatre-vingt-sept (87) ans, vous avez ces renseignements, s'il vous plaît sortez-les!

2555

Mais il faut bien comprendre qu'on a réalisé le projet en regardant, en fixant le niveau à quatre cent dix-sept sept (417,7 m). Je reviens encore, il se trouve que ce quatre cent dix-sept sept (417,7 m) correspond à un jour de non-respect.

2560

Donc on a dit, on est sur la limite, OK. Si on n'avait pas été sur cette limite, on aurait peut-être dit, bon bien, on va donner un peu plus d'eau dans le Pikauba pour respecter l'estival.

2565

Mais quand on a fait l'optimisation entre les crues que j'expliquais l'autre jour, il s'est avéré que quatre cent dix-sept sept (417,7 m) correspondait à un jour de non-respect. Donc on a dit, on est sur la limite. Et effectivement, un jour de non-respect, c'est sur la limite.

2570

Donc quand on nous donne un objectif de respect du lac Kénogami, on doit essayer de le satisfaire à zéro pour cent (0 %) de non-respect. Tout ce qui est en deçà est discutable, c'est pas notre décision, si le gouvernement décide...

PAR LA PRÉSIDENTE:

2575

C'est ça, alors c'est discutable, et c'est pour ça qu'on en discute.

2580

Vous reviendrez en deuxième partie pour nous dire comment vous voyez ça, est-ce que c'est acceptable socialement! Parce que le but de l'audience publique aussi, c'est de donner toute l'information à tout le monde et faire témoigner les gens qui ont une information particulière et pour vous, les gens de la communauté d'accueil du projet, bien, comment ils conçoivent le projet au niveau de son acceptabilité dans un contexte de développement durable.

Donc vous aurez à passer un message en deuxième partie, et nous, nous avons à faire cette synthèse-là à présenter l'opinion des gens. Alors c'est pas gelé dans le béton, là.

2585 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

Madame la Présidente, s'il vous plaît, un commentaire. Je pense, je souhaite qu'on ait des mémoires, mais je souhaite surtout qu'on n'ait pas de mémoires qui fassent état juste du quatre-vingt-quinze pour cent (95 %). Il faut bien que les gens comprennent que le projet est un tout.

2590

Alors le quatre cent dix-sept sept (417, 7 m), il est là pour la marge de manœuvre, il est là pour la sécurité. Il se trouve qu'il est sur la limite pour la stabilisation, OK. Parce que si on descend à quatre cent douze (412 m), il faut voir, je voudrais juste faire remarquer, si on descend à quatre cent douze (412, m), voilà ce qui arrive.

2595

Quand on descend à quatre cent douze (412 m), on a une variation moyenne du niveau plus grande, on a une fréquence d'atteinte du niveau minimum plus importante.

2600

La variation de la vidange du réservoir en été sera néfaste pour le maintien d'un habitat du poisson potentiel, pour des activités récréatives sécuritaires de navigation, pour des milieux humides en périphérie du réservoir. Donc il y a des conséquences à baisser le réservoir Pikauba, par rapport à ce qu'on a proposé. Ça, il faut bien voir, c'est important.

2605

Je voudrais amener une précision pour monsieur Rochon. Tout à l'heure, quand on parlait de marge de manœuvre, je voudrais juste faire remarquer qu'ici, un mètre (1 m) de variation à quatre cent dix-sept sept (417,7 m) sur quinze kilomètres carrés (15 km²), ça correspond à quinze hectomètres cubes (15 hm³). Quinze hectomètres cubes (15 hm³), c'est quand même une marge de manœuvre très intéressante pour un exploitant.

2610

Alors oui, on voit une tendance à maintenir, mais regardez, il y a quand même de nombreuses fluctuations, et pour un exploitant, le but, c'est pas toujours d'être au top, mais de savoir qu'un mètre (1 m) de variation, c'est quinze hectomètres cubes (15 hm³), c'est une belle marge de manœuvre pour la stabilisation et pour la gestion estivale.

2615

PAR LA PRÉSIDENTE:

Monsieur Rochon.

2620

PAR M. YVES ROCHON:

Quelques commentaires en information supplémentaire sur cet élément-là, puis j'enchaînerais aussi peut-être par une présentation sur la problématique des milieux humides.

2625

Je pense que c'est important de bien présenter la situation et l'importance qu'il faut accorder aux milieux humides dans cette problématique-là.

Mais avant toute chose, un élément aussi je pense important que les gens comprennent, quand on dit gérer le réservoir à quatre cent dix-sept (417 m) ou à quatre cent douze (412 m),

2630 quatre cent treize (413 m), j'ai de la difficulté à concevoir que si on est à quatre cent dix-sept (417 m), on est plus sécuritaire que quand on est à quatre cent douze (412 m). Parce que quand on est à quatre cent douze (412 m), il nous reste du volume pour se monter à quatre cent dix-sept (417 m).

2635 Je pense que c'est important de comprendre que de notre position ou de notre vision d'analyse, c'est pas parce qu'un gestionnaire, à la lumière de notre analyse, c'est pas parce qu'on établirait une cote à quatre cent treize (413 m) ou quatre cent quatorze (414 m) qu'on refuserait par le même moment une marge de manœuvre de monter d'un mètre (1 m) ou deux (2 m) dans le réservoir s'il en a de besoin.

2640 Je crois que l'élément premier du projet, puis on est tous conscient nous aussi, c'est la sécurité, et ça, je pense que c'est important. L'élément où ce que les gestionnaires qui ont un vécu pratique de la chose, eux, la crainte qu'ils ont, c'est que si on est à quatre cent dix-sept (417 m), puis qu'on est proche d'un événement extrême, on sait jamais qu'on est à un événement
2645 extrême, d'ailleurs le graphique qui a été présenté lundi soir le démontre bien, parce que pour pouvoir passer la crue de 96, on est obligé d'ouvrir, déjà je pense que le jeudi, on est obligé d'ouvrir les portes à notre réservoir à Pikauba pour ne pas dépasser la cote de quatre cent dix-sept (417 m).

2650 Je pense qu'il y a un élément de principe qui dit que plus on est vers le bas d'un réservoir, plus on est sécuritaire, puis plus on est vers le haut, plus on est serré. C'est juste cet élément-là.

J'enchaînerais peut-être sur la notion de zone humide, parce que le promoteur, je pense qu'on a une position qui se distingue un petit peu. On a peut-être des informations à rajouter là-
2655 dessus.

Je vais demander à monsieur Patrick Beauchesne qui travaille à la Direction du patrimoine écologique de vous présenter une brève analyse. On a commencé, nous, parallèlement aux audiences publiques, on a commencé notre processus d'analyse
2660 environnementale, et on a demandé aux gens du Patrimoine écologique qui regroupe des experts sur la flore au Québec et qui ont à travailler beaucoup dans ces problématiques-là, d'analyser un petit peu cette problématique-là des zones humides.

2665 Donc je demanderais peut-être à monsieur Beauchesne de venir nous présenter un petit peu les résultats de ses analyses préliminaires.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2670 Est-ce que je peux fermer s'il vous plaît, la question! Pour répondre à votre question, ça correspondrait à une fois tous les quatre (4) ans, il y aurait, pendant trois (3) semaines, il y aurait pas le respect du niveau. Une fois tous les quatre (4) ans, pendant trois (3) semaines, il y aurait pas de respect du niveau cent soixante-trois point soixante-seize (163,76 m). Ça serait en dessous du minimum.

2675 **PAR M. DANIEL GROLEAU:**

Statistiquement, c'est démontré qu'une fois tous les quatre (4) ans, trois (3) semaines durant l'été...

2680 **PAR M. PATRICK ARNAUD:**

On serait en dessous du minimum, OK, d'après les simulations.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2685

D'accord. Mais ça peut être plus ou moins important?

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2690

Tout à fait, tout à fait.

PAR M. DANIEL GROLEAU:

2695

Est-ce que ça pourrait être vingt et un (21) jours distribués sur quatre (4) ans?

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2700

Non. Les statistiques qu'on fait, c'est qu'une fois tous les quatre (4) ans pendant trois (3) semaines, il y aurait moins que le niveau minimum.

Maintenant, j'ai pas dit qu'il y aurait moins deux mètres (-2 m), il y aurait moins, et ça, ça fluctue.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2705

Ce serait important de savoir justement la variation.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2710

Toute l'information est dans les documents qui ont été déposés.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2715

Oui.

PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:

Madame la Présidente, bonjour. Lorsque la Direction du patrimoine écologique a été approchée pour formuler un avis sur la valeur écologique des milieux humides du territoire du

2720 réservoir projeté Pikauba, nous avons à notre disposition les études de communautés végétales qui avaient été réalisées par le Groupe Foramec notamment qui faisait donc le portrait des types de végétation qu'on retrouvait sur le secteur d'étude.

2725 Évidemment, quand on fait les portraits sur la valeur écologique, on peut commencer par une liste d'épicerie sur le nombre d'espèces végétales, sur le nombre d'espèces animales, sur le nombre d'espèces de ci, le nombre d'espèces de ça.

2730 On en arrive à un portrait quantitatif d'une certaine diversité. Mais lorsqu'on veut évaluer la valeur écologique d'un milieu, il faut non pas tenir compte que de la présence ou de l'absence d'un certain nombre d'espèces, mais des relations puis du dynamisme de cette zone-là comme paysage, comme écosystème.

2735 Dans le cadre des travaux qui sont associés à la Stratégie sur les aires protégées, donc qui est l'objectif gouvernemental d'atteindre huit pour cent (8 %), il y a une méthodologie de travail qui a été développée pour faire l'évaluation de la diversité biologique de certains sites, en fait pour sélectionner les sites qui serviraient à devenir des réserves de biodiversité ou de réserves aquatiques.

2740 C'est un peu la même approche qu'on a utilisée pour déterminer quelle était la valeur écologique du territoire ciblé par le réservoir, le futur réservoir Pikauba. Cette méthodologie-là, elle est basée sur les notions d'écologie du paysage.

2745 L'écologie du paysage, outre la poésie du terme, ce que ça veut dire, c'est plutôt, comme je disais, d'analyser les espèces végétales, animales et tout ça un par un, de façon un peu en élément fini, un peu sectoriel. C'est d'essayer de comprendre sur le territoire quels sont les critères physiques de territoire qui permettent l'expression des formes de vie.

2750 Donc dans un contexte climatique donné, celui de la Réserve faunique des Laurentides, qu'est-ce qui permet l'établissement d'un tel paysage. Bon évidemment, on regarde la photo ici, je pense qu'elle est très évocatrice, ce qui permet la présence d'une vallée aussi ample, c'est d'abord la présence d'une faille géologique qu'on voit de part et d'autre. Cette faille géologique là, elle a été comblée de matériaux, lors de la fonte des glaciers. Donc on retrouve dans le fond un mélange de sable, de sable et gravier, de dépôts fins, de dépôts moins fins, de roc, etc.

2755 Ce qui fait qu'on est en présence d'un paysage qui a une configuration relativement unique dans le secteur d'étude, c'est-à-dire une vallée en U, donc il y a des versants de part et d'autre, qu'il y a un fond de vallée assez large, très plat. Le dénivelé, l'encaissement de cette vallée-là, est assez élevé, parce que par endroit, on a des dénivelés d'au-dessus de trois cents mètres (300 m), donc si on prend la zone montagneuse de chaque côté. Donc l'approche c'est
2760 de comprendre quels sont les facteurs de contrôle du fonctionnement de cet écosystème-là.

Et la valeur de ce milieu-là va au-delà de la composition en termes de types de végétation, parce qu'on sait là-dedans, les études de végétation le disent, on retrouve des marais, on retrouve des marécages, on retrouve des tourbières avec des eaux stagnantes, on

2765 retrouve des tourbières avec des eaux qui circulent, on retrouve des herbiers en eaux peu profondes, bref, ces éléments-là, ces composantes-là on les retrouve là-dedans.

Mais ce qui donne toute l'importance de ce type de milieu là, c'est le fait qu'ils sont dans un emplacement physique particulier, il y a une dynamique particulière qui s'y installe.

2770

Donc encore une fois, pour évaluer la valeur écologique, et pour la comparaison d'un site à un autre, on utilise le principe d'irremplaçabilité. Le principe d'irremplaçabilité, dans une perspective de sélection de site pour la conservation, c'est de dire, si j'ai un seul site à choisir sur l'ensemble de mon territoire quel qu'il soit, que ce soit une municipalité ou peu importe, bien, lequel je vais aller choisir, lequel est irremplaçable! Normalement, c'est celui qui est le plus rare. Ça peut être pour une plante, ça peut être pour une espèce faunique, peu importe.

2775

Alors suivant ce principe-là, pour l'évaluation de la valeur écologique du site en question, c'est de regarder quels sont les paramètres physiques qui sont présents, donc la géologie, les formes de vallées, les types de dépôts, le type de rivières, les communautés végétales qui sont présentes là-dedans, la façon dont les communautés végétales sont agencées dans le paysage, qui forment une mosaïque qui est assez particulière en soi, quelle est la dynamique de la rivière, la dynamique dans son sens longitudinal, donc de l'amont vers l'aval, dans son sens latéral parce qu'on voit ici, que la rivière qui coule ici, elle a un espace qu'on appelle un espace de liberté, donc elle a de la place pour marauder à gauche et à droite. Ici, c'est un hydrosystème, un type de rivière qui est très méandrée, c'est des dynamiques hydrologiques biologiques bien particulières.

2780

2785

Donc quels sont tous ces paramètres-là qui servent à l'évaluation de l'irremplaçabilité! Donc une fois qu'on a un peu compilé ça et qu'on regarde effectivement, est-ce qu'on retrouve ce type de paysage là ailleurs sur le territoire d'étude. Bon, à l'aide d'outils géomatiques, de modèles numériques d'élévation, de calculs et tout, on en arrive à dire que finalement, sur le principe d'irremplaçabilité sur le territoire d'étude, ce site-là est unique.

2790

On ne retrouve pas sur le territoire d'étude des formations de type de paysage de ce calibre-là.

2795

Maintenant, lorsqu'on regarde sur un territoire de référence peut-être un peu plus grand, dans ce cas-ci la Réserve faunique des Laurentides, il existe très peu d'autres types de paysage de cette catégorie-là sur le territoire. Et ceux qui pourraient se rapprocher le plus ont quand même des différences importantes, tant au niveau de la forme de la vallée, de l'importance de la rivière, sa sinuosité, les types de communautés végétales qu'on y retrouve, etc.

2800

La dernière analyse qu'on pourrait faire, mais là, compte tenu du temps, la commande, on l'a eue vers la fin de la semaine dernière, c'est une analyse de ce type de paysage là dans un territoire de référence mais qui a une consonance davantage écologique, on pourrait prendre, soit les régions écologiques ou encore n'importe quel niveau de perception du cadre écologique de référence du ministère de l'Environnement.

2805

2810 Un dernier travail ou un autre travail qu'on pourrait faire également, pour faire l'évaluation de la valeur écologique de ce milieu-là, c'est un calcul d'indice de diversité. Le calcul d'indice de diversité est basé sur ce qu'on appelle une analyse de voisinage.

2815 Donc tout à l'heure, je parlais d'hétérogénéité des communautés végétales, de quelle façon ces communautés végétales là sont agencées dans le paysage, de quelle façon elles sont organisées, et sans entrer dans les détails très techniques de l'indice de diversité, je veux simplement mentionner que donc, elle est basée sur l'analyse d'une composante, par exemple un groupement végétal, et quels sont les groupements "végétaux" qui l'entourent, donc c'est ce qu'on appelle le voisinage, et quels sont les contrastes écologiques qui existent de l'un à l'autre!

2820 Sur une superficie de référence, plus on va trouver de milieux diversifiés, plus l'indice de diversité va être élevé. Donc grosso modo, l'avis je dirais provisoire pour l'instant que la Direction du patrimoine écologique et de développement durable peut formuler à l'égard de la valeur des milieux humides du site du futur réservoir Pikauba, c'est que pour la zone d'étude, c'est un site unique, donc un site qui est irremplaçable. Donc il y a pas de territoire équivalent dans le périmètre qui est proposé par le promoteur.

2825 Pour ce qui est de la Réserve faunique des Laurentides, comme je vous dis, il y aurait deux (2) sites qui auraient des caractéristiques semblables, il faudrait pousser plus loin les expertises, et on pourrait agrémente ça donc d'un calcul d'indice de diversité. Voilà.

2830

PAR LA PRÉSIDENTE:

Merci. D'autres compléments d'information sur ces aspects-là, milieux humides? Monsieur Rochon.

2835

PAR M. YVES ROCHON:

2840 Bien, je pourrais compléter en disant effectivement, comme vous voyez, c'est une problématique qui nous préoccupe beaucoup, d'autant plus qu'on a adhéré, le gouvernement a adopté une stratégie de mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique et que dans cette stratégie-là, il est mentionné qu'on doit s'assurer de conserver une diversité biologique sur notre territoire, et compte tenu de l'unicité de ce milieu, on trouve important de bien analyser cette problématique.

2845

PAR LA PRÉSIDENTE:

Monsieur Arnaud.

PAR M. PATRICK ARNAUD:

2850

Nous avons la possibilité, si vous le désirez, de faire une présentation. Bien évidemment, je pense qu'on n'utilise pas les mêmes méthodes.

2855 Donc si vous êtes disponible, on peut faire la présentation, on va essayer de faire ça assez court.

PAR LA PRÉSIDENTE:

2860 Oui.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

Je vais en profiter pour poser une petite question à monsieur Beauchesne.

2865 Donc vous avez examiné les environs, par exemple, la rivière aux Écorces qui possède un plus gros bassin versant que la rivière Pikauba, ne possède pas de milieu humide analogue, c'est ce qu'on doit comprendre?

PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:

2870 En termes de formation de paysage, non. Élément par élément, on peut toujours réussir à dire, oui, il y a une tourbière à gauche, il y en a une à droite, il y a un marais à gauche, il y en a un à droite.

2875 Mais c'est l'aspect synergique de l'amalgame de tous ces écosystèmes-là présents dans un même site, dans un continuum qu'on ne retrouve pas ailleurs.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2880 Donc la concentration d'une diversité?

PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:

Exact.

2885 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

Donc par rapport au territoire, donc cette diversité-là est concentrée à l'endroit du réservoir qui est projeté?

2890 **PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:**

Exact.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

2895 Je vous remercie.

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

2900 Évidemment, j'ai pas utilisé les mêmes méthodes, mais je voulais faire quand même un petit portrait au niveau des milieux humides, et si vous me donnez l'occasion aussi, peut-être sur la question de la biodiversité.

2905 Alors c'est la zone d'étude, au niveau de l'ensemble des paramètres terrestres, donc de la vallée, aquatiques, etc., qui a été retenu. Donc on voit, on a une zone d'à peu près sept cent cinquante kilomètres carrés (750 km²), pas une zone négligeable lorsqu'on considère la superficie du réservoir qui est à peine quinze kilomètres carrés (15 km²).

2910 On a souligné tantôt les études qui ont été réalisées sur la végétation. Ici, c'est pour vous montrer, à l'intérieur du réservoir, toutes les stations d'échantillonnage qui ont été réalisées. On a vingt (20) stations d'échantillonnage qui ont été réalisées à différentes saisons, au printemps, à l'été et à l'automne, pour les différentes espèces. Donc on a des transects, on a une caractérisation à différentes périodes, et on a fait aussi la recherche des espèces rares menacées.

2915 On a l'équivalent aussi pour le secteur du lac Kénogami où on a une demi-douzaine de stations sur lesquelles on a fait des relevés détaillés également.

2920 À la cote quatre dix-sept sept (417,7 m), pour pouvoir comparer avec notre zone d'étude de sept cent cinquante kilomètres carrés (750 km²), la superficie totale des milieux humides à l'intérieur de la zone d'étude de sept cent cinquante kilomètres carrés (750 km²), c'est trente et un kilomètres carrés (31 km²).

2925 De cette zone-là, il y en a quatre point cinq (4,5 km²) qui seraient affectés par la création du réservoir à la cote quatre dix-sept sept (417,7 m), et ça regroupe à ce moment-là, tous les différents types de milieux qu'on retrouve. Ces données-là, ça, c'est la mise à jour à quatre dix-sept sept (417, 7 m) que je vous ai montrée lundi soir également, donc par rapport à ce qui était prévu dans le rapport à la cote quatre dix-huit (418 m).

2930 On a le même calcul pour les peuplements forestiers qui contribuent également à cette variété. Donc de la même façon, sur les sept cent cinquante kilomètres carrés (750 km²) de la zone d'étude, il y en a sept cent trente-deux (732 km²) qui sont constitués de peuplements forestiers; il y en a dix (10 km²) qui seraient affectés par la création du réservoir, donc un terme de proportion, on parle d'à peu près un point quatre (1,4 %) avec des peuplements à peu près de la même valeur à travers l'ensemble du réservoir, puisque je mentionnais, c'est un territoire qui est fortement artificialisé par, un, les activités de déboisement, et par les activités forestières d'une façon générale.

2940 Je pense entre autres au barrage 3, au kilomètre 36, construit en 1942 et qui a contribué au développement de ce secteur-là et aussi aux caractéristiques de la végétation qui est dans ce secteur-là.

2945 Je présente cette petite carte qui présente le réservoir découpé en cinq (5) zones différentes, pour pouvoir mieux isoler le secteur qui est situé en amont du barrage 3, et qui est en partie responsable de la création de cette grande zone là, ici, sur laquelle on porte beaucoup d'attention.

2950 Donc les zones sont une zone entre le barrage de Pikauba et le barrage 3, entre le barrage 3 et l'amont, la limite supérieure du réservoir, peu importe la variante, la vallée de la rivière Pika qui est une vallée principale importante sur laquelle il y a une très grande arbustaie dans tout le fond de la vallée ici, la vallée de l'affluent PP-1 qui est un affluent qui sera dérivé par la construction de la digue B et qui est un affluent qui s'en va normalement dans la Petite rivière Pikauba et enfin, deux (2) autres petites vallées ici sur lesquelles on retrouve plusieurs étangs à castors, plusieurs structures.

2955 Or je vous montre ça surtout à titre de référence, pour dire quelles seraient – c'est davantage en réponse à la question de monsieur Hudon – les comparaisons pour les différentes cotes. Et on parlait de la cote quatre dix-sept sept (417, 7 m) découpée pour chacun des secteurs, le secteur en amont du barrage 3, c'est deux cent cinquante hectares (250 ha) sur pas loin de cinq cents (500 ha), un peu moins de cinq cents (500 ha), à la cote quatre dix-sept sept (417,7) de milieu humide qui serait affecté.

2960

Alors qu'à la cote quatre douze (412 m), on est à dix-sept six (17,6) par rapport à ce secteur-là. Et par rapport à d'autres secteurs, dont entre autres le secteur de l'affluent PP-1, il y a très peu de différence, ou par rapport au secteur entre le barrage Pikauba et le barrage 3, peu de différence, donc des grandes étendues d'arbustaias riveraines dans ces tronçons-là.

2965

Ça, c'est au niveau des superficies de végétation forestière, encore une fois, la différence entre le quatre dix-sept sept (417, 7 m) ici et le quatre douze (412 m), et qu'est-ce qu'on rencontre en amont du barrage 3, c'est sûr, à la cote quatre douze trois (412,3 m), on arrive tout juste en haut du barrage 3 et on envahit très légèrement à ce moment-là l'ensemble du grand secteur du milieu humide.

2970

Ce que je voulais rajouter avec ça, c'est un aperçu sur ce qu'on a appelé la diversité de l'ensemble du secteur.

2975

Et j'aimerais commencer peut-être avec une définition, définition qui vient de la Convention sur la diversité biologique qui fait état, la définition étant:

2980 "La variabilité des organismes vivants de toute origine y compris les écosystèmes."

Dont ils font partie. Et les paramètres, si on veut, ou les éléments constitutifs de cette biodiversité-là sont, toujours selon la Convention, sont au niveau des écosystèmes et les habitats qui comportent une forte diversité, qui comportent de nombreuses espèces endémiques menacées ou des étendues sauvages qui sont nécessaires aux espèces migratrices ayant une importance sociale, économique, culturelle et scientifique, qui sont représentatifs uniques ou

2985

associés à des processus essentiels. À notre avis, ce n'est pas le cas ici, j'ai des éléments pour venir supporter ça.

2990 Et ça comprend aussi des espèces et des communautés qui sont menacées, c'est pas le cas, où on trouve des espèces sauvages apparentées à des espèces domestiques ou cultivées, d'un intérêt médicinal, agricole ou économique, ou qui ont une importance sociale, économique, culturelle ou scientifique, ce qui n'est pas le cas encore une fois.

2995 À l'appui de ça, je vais commencer avec une présentation aussi de notre zone d'étude. Ça, c'est la mosaïque de la végétation. Cette mosaïque-là, elle provient non pas d'un phénomène naturel, mais de l'exploitation forestière du secteur, exploitation qui dure maintenant probablement depuis cent cinquante (150) ans et sur laquelle il y a des cycles continus.

3000 On y aménage des routes, des sentiers, des pistes; sur une base régulière, il y a des coupes, les compagnies forestières continuent d'effectuer des coupes en ce moment. Il y a des coupes – ici, c'est le secteur de la rivière Pikauba, le secteur du méandre ici – le secteur de coupe de l'hiver passé sont les secteurs qui sont ici, en particulier en bordure de la rivière.

3005 Donc on a une mosaïque très importante dans l'ensemble de ce secteur-là, et c'est assez difficile de discriminer le secteur, sauf pour voir, on a davantage de vert ici, ça, c'est les résineux. Le restant du secteur, c'est des feuillus, c'est des peuplements mixtes, c'est des peuplements en régénération.

3010 De la même façon ici, on a une cartographie des milieux humides qui ont été répertoriés dans notre zone d'étude toujours, effectivement, c'est une zone de sept cent cinquante (750 km²), c'est pas l'ensemble de la réserve faunique, on trouvait que cinquante (50) fois notre zone impactée, ça nous donnait une bonne zone d'étude, et, comment je dirais, les périphéries, ce qu'on a trouvé comme rayon, ça correspondait à peu près aux espaces de déplacement, les domaines vitaux des différentes espèces qui occupent ou pourraient occuper le fond de vallée et le secteur de la rivière.

3020 Donc ici encore une fois, on a, au niveau de la rivière, et on voit qu'on a une distribution qui est relativement uniforme des différentes catégories ou caractéristiques de milieu, que ce soit au niveau des marécages, des marais, des eaux peu profondes, etc. Il faut dire qu'on a une densité de castors très importante dans le secteur, et ça se traduit aussi par la création d'étangs partout à travers l'ensemble du secteur.

3025 Hier soir, on a parlé d'original, j'ai parlé d'aires d'alimentation et de couvert, où c'était difficile de différencier l'ensemble des secteurs, rive droite, rive gauche, nord, sud, ce qu'on voit davantage, c'est qu'on a encore des résineux ici, donc davantage d'espaces de couvert. Pour le reste, c'est égal un peu partout à travers le territoire, il y a rien qui semble se différencier ou discriminer à l'intérieur de la vallée.

3030 Plusieurs de ces cartes-là sont tirées du rapport d'avant-projet au volume 2, je fais juste les mettre dans un certain ordre. Donc ici, on a la présence de colonies de castors sur l'ensemble du territoire, avec le potentiel, à savoir un potentiel fort, moyen et faible.

3035 Encore une fois, on constate, on a une mosaïque générale à travers la vallée. Il y a rien qui se démarque, qui vient se concentrer, en particulier sur le secteur qui est ici, il y a rien qui ressort pour dire vient cibler que ce secteur-là a un attrait ou une importance pour les différentes espèces, puis je peux passer rapidement!

3040 Ici, dans le cas du lièvre d'Amérique, c'est encore le cas. On a une mosaïque, c'est partout, c'est généralisé comme perspective. C'est sûr que ça provient de données qui peuvent paraître un peu statiques, mais c'est les données d'inventaire complètes.

3045 Et en fait, ce que je voulais donner encore une fois, peu importe les espèces qu'on choisit, c'est ce qu'on retrouve, le dynamisme du territoire c'est à l'échelle de la vallée, c'est à l'échelle de la zone d'étude. Et c'est ce que je voulais souligner.

Je vais arrêter de vous en présenter, parce que j'en ai d'autres!

3050 Mais je voulais conclure avec ce qui suit! Un calcul des indices d'abondance sur le territoire pour les différentes espèces de mammifères ou d'animaux à fourrure qu'on rencontre dans la zone et ce qui est intéressant de noter, c'est à l'intérieur du réservoir par rapport à l'extérieur du réservoir, puis il y a pas de différence notable entre les deux (2), très peu de différence. Et ça confirme finalement ce que les cartes nous montraient tantôt.

3055 Donc basé sur ça, ce qu'on retrouve, c'est qu'on a un milieu humide, en bonne partie d'origine entropique, c'est-à-dire le barrage forestier numéro 3. On a un milieu humide avec peu de plantes aquatiques qui semble être davantage une prairie dominée par la Calamagrostis – je m'excuse de l'erreur typographique que j'ai faite – et qui par ailleurs est une plante qui a beaucoup envahi le secteur et qui empêche souvent d'autres espèces de s'installer pendant plusieurs années. Et c'est le cas ici, on a un envahissement très important. C'est une espèce
3060 intolérante ou dominante.

Il y a une absence de plantes à statut particulier. Encore là, on a une étude spécifique et particulière sur ça. On a une absence d'oiseaux à statut particulier dans la zone affectée.

3065 C'est un milieu humide qui s'est avéré non exceptionnel pour la sauvagine et peu intéressant pour l'orignal, tandis que je le mentionnais en termes de couvert, en termes d'alimentation, puis si on regardait au niveau de la faune aquatique, on a les mêmes caractéristiques, il y a pas d'attrait particulier dans ce secteur-là.

3070 De sorte qu'à notre avis, la biodiversité est pas en jeu dans le cadre de ce projet-là. Par contre, si je fais référence à certains documents qui viennent du gouvernement du Canada ou du programme d'environnement des Nations Unies, les grandes menaces à la biodiversité sont le changement climatique, les précipitations acides et manque d'exploitation de nos érables des

forêts, et c'est un peu ce qu'on retrouve, les grandes conclusions un peu partout. C'est des enjeux qui sont beaucoup plus macroscopiques que microscopiques.

3075

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

En rapport avec le fameux barrage numéro 3, j'aurais une question au ministère de l'Environnement.

3080

C'est exact que le barrage numéro 3, il est indiqué désaffecté et est propriété du ministère de l'Environnement?

PAR Mme JULIE LAFLEUR:

3085

C'est fort possible.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

3090

C'est ce qui est indiqué sur la fiche de barrage du Centre d'expertise hydrique.

PAR M. YVES ROCHON:

3095

Juste pour répondre, je sais pas si on a les photos, parce qu'il faut peut-être juste parler de vestiges de barrage que de barrage, parce qu'il en reste plus grand-chose! Ce serait peut-être bon d'illustrer ce à quoi on fait référence.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

3100

Dans ce milieu-là, bon, on voit que c'est développé maintenant, un milieu, quelles étaient les caractéristiques du barrage, est-ce qu'il a été endommagé par une crue de 96 par exemple, est-ce que c'est un barrage qui est entretenu par le ministère?

3105

Parce qu'on voit le mot désaffecté, qu'est-ce qui va arriver dans le futur, si le barrage disparaît disons de façon naturelle, qu'est-ce qui arrive avec la zone humide?

C'est quoi les plans du ministère actuellement face au barrage numéro 3 qui est indiqué désaffecté?

3110

PAR M. PATRICK ARNAUD:

On est capable de vous répondre à une partie de la question.

PAR M. JEAN-FRANÇOIS ROUGERIE:

3115

C'est un barrage forestier, monsieur le Commissaire, qui a été désaffecté en 1982. On utilisait ce barrage-là, pour la compagnie forestière pour traverser la rivière. Donc il a été désaffecté, il a été arasé.

3120

Comme le mentionnait monsieur Rochon, il y a effectivement un vestige de structures, très résistantes d'ailleurs, qui crée un chute infranchissable d'ailleurs pour l'omble de fontaine d'après nos experts sur l'omble de fontaine, et qui est donc en place, et qui maintient le niveau vers le milieu humide qui est en amont.

3125

Donc c'est des conditions artificielles qui sont entretenues par le biais de ce barrage-là.

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

3130

Je vous remercie. C'est la petite question qu'on avait concernant le barrage, ça va.

PAR LA PRÉSIDENTE:

Oui, allez-y monsieur Groleau.

3135

PAR M. DANIEL GROLEAU:

Bien je veux juste profiter de la présence de monsieur Beauchesne, parce que je pense qu'il sera pas ici ce soir.

3140

Compte tenu de l'expertise puis de la reconnaissance et de la méthodologie développée par la Direction du patrimoine écologique sur les aires protégées, je voulais juste savoir si de par les critères du cadre écologique de référence, si la zone du projet aurait été retenue comme secteur propice à être protégé?

3145

Puis aussi peut-être un avis général sur la méthodologie utilisée par le promoteur.

PAR M. YVES ROCHON:

3150

Je vais demander à monsieur Beauchesne de répondre à la question, puis peut-être d'ailleurs un petit peu réagir à la présentation du promoteur.

PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:

3155

Donc à la question en ce qui a trait, est-ce que le site aurait été choisi dans le cadre d'un travail de sélection pour les fins d'aires protégées, je vous dirais que si le territoire d'étude que nous aurions eu à analyser était celui de la zone d'étude, j'aurais tendance à dire que oui, pour les éléments que j'ai énoncés au niveau de l'irremplaçabilité.

3160 Je voudrais peut-être revenir également sur certaines affirmations qui ont été faites, madame la Présidente, de la part du promoteur, à savoir les critères de retenue d'un site pour sa valeur de biodiversité.

3165 Je ne reviendrai pas à l'encontre de la définition qui a été donnée dans la Convention sur la diversité biologique, sauf que lorsqu'on parle de biodiversité, on ne parle pas exclusivement des éléments rares, exceptionnels ou menacés. C'est une composante de la diversité biologique, et la preuve de ça, c'est que le gouvernement du Québec, dans la Stratégie sur les aires protégées, mise d'abord sur le concept de représentativité, donc dans les éléments à valeur écologique, il y a aussi ce qui est commun.

3170 Et donc un réseau d'aires protégées complet contient à la fois des éléments communs donc représentatifs, et à la fois des éléments rares.

3175 Ce qu'il faut retenir, quand j'ai parlé du concept d'écologie du paysage, c'est de savoir, dans un secteur d'étude, quels sont les facteurs physiques permanents qui permettent l'expression de différentes formes de vie.

3180 Le promoteur fait office, démontre qu'effectivement, au niveau du couvert forestier, il y a beaucoup de choses entropiques et tout, je ne nie pas ça, mais la question était sur la valeur des milieux humides et non pas sur la dynamique forestière ou la perturbation de la mosaïque forestière en sapinière à bouleaux blancs dans un régime de coupe à blanc.

3185 Donc lorsqu'on revient sur l'élément d'étude qui est celui des milieux humides, et on revient à l'élément d'analyser la composante végétale en éléments finis versus d'écologie du paysage qui est cette analyse de la présence conjuguée au même moment sur un site dans un même contexte climatique - je vais prendre l'image: vous pouvez bien prendre une tasse de farine, une tasse d'eau et une pincée de sel, vous aurez pas mangé un pain pour autant - donc les éléments physiques sont là, ils sont présents sur le territoire d'étude effectivement au niveau de la diversité, mais ce qui est la particularité du site à l'étude, c'est la conjugaison, la présence de tous ces éléments-là en même temps.

3190 Donc c'est ça qu'il faut pas perdre de vue, parce que quand on présente de façon comptable, on a tant de superficie de milieu humide à gauche et tant de milieu humide à droite après perturbation, c'est un mauvais révélateur de ce que peut être un site avec sa diversité biologique et ses processus écologiques qui lui sont propres.

3195 **PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:**

3200 J'aurais une question dans le sens où je voulais revenir sur la rivière aux Écorces. Est-ce que vous êtes en train de nous dire que par exemple, la rivière aux Écorces, parce que c'était une option qui était considérée dans l'étude d'impact, la rivière aux Écorces serait-elle un meilleur site pour construire un réservoir que la rivière Pikauba?

Est-ce que ça signifie ça, compte tenu qu'on a une concentration, si je prends votre explication?

3205

J'ai vérifié ou j'ai revérifié, parce que dans la première série de questions, j'ai pas vu, vous me corrigerez si je me trompe, mais j'ai pas vu nulle part dans les questionnements du ministère un endroit où le ministère demandait justement de comparer la possibilité de réservoir dans la rivière aux Écorces par rapport à Pikauba.

3210

Est-ce que vous avez regardé ça, du côté du ministère de l'Environnement, la question de la rivière aux Écorces par rapport à la rivière Pikauba?

PAR M. YVES ROCHON:

3215

Non, parce que c'était pas dans le projet comme tel. Le choix de faire un réservoir sur le secteur dans la rivière Pikauba a été fixé par le décret, et le gouvernement donc avait déjà décidé de la localisation de son réservoir.

3220

Donc c'est normal que l'étude d'impact mentionne qu'il y ait eu, à un moment donné une analyse des possibles solutions à la problématique, puis une de ces solutions-là faisait référence à faire un réservoir dans la rivière aux Écorces, mais la solution retenue et la solution étudiée dans l'étude d'impact et la solution sur laquelle nous avons basé nos analyses pour vérifier si l'étude d'impact répondait aux exigences de la directive, c'était la solution avec réservoir Pikauba.

3225

Par contre, c'est sûr que nous, on se questionne sur la question du niveau du Pikauba, parce qu'on comprendra que les milieux humides d'intérêt pourraient être sauvés si le Pikauba est géré à un niveau plus bas avec une marge de manœuvre au niveau de la sécurité tout à fait dans les mêmes standards que celle proposée par le promoteur.

3230

PAR LE COMMISSAIRE GERMAIN:

De mémoire, il semble que tout à l'heure, lorsqu'on voyait le tableau, on parlait de cinq cents hectares (500 ha) qui étaient projetés, c'était cinq cents hectares (500 ha) à quatre cent dix-sept sept (417,7 m) et à quatre cent quatorze (414 m), par exemple, ça donnait quatre cent quarante (440 ha), je crois, je le dis de mémoire, il semblait pas quand même y avoir une grosse différence cumulative pour les milieux humides avec Pikauba à un niveau beaucoup plus bas, si on gérait par exemple à quatre cent quatorze (414 m).

3235

3240

Est-ce que je pouvais avoir cette hypothèse de gestion là? Je le redis de mémoire mais il me semblait que les hypothèses de gestion de niveaux étaient assez inélastiques!

PAR M. YVES ROCHON:

3245

Bien, je pourrais peut-être, si vous avez l'acétate, je pourrais demander à monsieur Détole de répondre sur cette question-là.

PAR M. JEAN-PHILIPPE DÉTOLLE:

3250 Oui monsieur le Commissaire, effectivement, la surface de la zone humide concernée est effectivement très plate, donc a peu de différence de hauteur, on gagne ou on perd beaucoup de zones humides.

3255 À quatre cent treize (413 m) par exemple, on a un ennoyage de cent soixante et un hectares (161 ha) de zones humides, à comparer aux quatre cent quatre-vingt-quinze hectares (495 ha) ennoyés à quatre cent dix-sept point sept (417,7 m). Donc on gagnerait, à une cote de gestion de quatre cent treize (413 m), trois cent trente hectares (330 ha).

3260 En augmentant la cote de gestion d'un mètre (1 m), en la montant à à peu près quatre cent quatorze (414), on perdrait tout de suite environ cent hectares (100 ha).

PAR LA PRÉSIDENTE:

3265 Ça va!

PAR M. PATRICK ARNAUD:

On va la déposer.

3270 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

C'est bien. Complément d'information sur ce point? Ça va. Oui, Environnement Canada.

PAR M. LOUIS BRETON:

3275 Louis Breton, Environnement Canada. Si vous me permettez, pour faire le point sur les milieux humides sur la sauvagine. On est tout à fait, je pense que monsieur Beauchesne a fait une excellente présentation sur l'aspect unique du secteur, précisons-le, c'est le secteur amont à partir du barrage numéro 3.

3280 Bon, au niveau des oiseaux migrateurs et de la sauvagine, on a regardé l'ensemble du projet, mais notre attention s'est fixée davantage sur le projet du réservoir Pikauba, et l'étude qui a été déposée par le promoteur, l'étude de TecSult, l'étude complémentaire est excellente. Je crois qu'on n'a rien à dire sur la méthodologie qui a été faite pour l'inventaire de la sauvagine et les oiseaux forestiers.

3285 Notre préoccupation est la même qui a été exprimée un peu plus tôt par le ministère de l'Environnement, c'est à savoir, est-ce qu'il est possible d'avoir une gestion du réservoir Pikauba à une cote inférieure pour gagner les deux cent cinquante hectares (250 ha) de terres humides.

3290

Et pour nous, même, on parle aussi d'habitats forestiers, donc on peut parler presque de cinq cents hectares (500 ha), si on considère et les habitats humides et les habitats forestiers dans le secteur amont de la rivière Pikauba.

3295 **PAR LA PRÉSIDENTE:**

Merci de ce témoignage.

Complément d'information de la part de monsieur Beauchesne?

3300

PAR M. PATRICK BEAUCHESNE:

Merci madame la Présidente. Je voudrais juste rajouter, on a mentionné, à raison, qu'effectivement, il y avait une action entropique qui avait créé en partie cet écosystème-là, bon, barrage qui semble désaffecté et tout.

3305

Ce qu'il faut comprendre, c'est qu'avant même la construction du barrage, cette vallée-là – puis là, ça nous donne une petite leçon d'humilité – la formation géologique qui est la date de un point cinq milliard (1,5 G) d'années - puis la vallée glaciaire qui était là date de dix mille (10 000) ans, donc toutes les conditions physiques permanentes ont permis, permettaient donc l'établissement d'un tel milieu.

3310

Ce que je veux dire, c'est que donc, il y a la notion d'action de l'homme qui est venue modifier l'habitat, mais au préalable, le paysage fondamental permettait l'établissement de tels écosystèmes. Ce qui n'est pas le cas du reste du secteur d'étude, peu importe le cours d'eau qu'on voudrait analyser.

3315

PAR LA PRÉSIDENTE:

C'est bien. Donc en ce qui concerne les milieux humides, on a fait le tour? Aucun autre complément d'information à apporter, ça va!

3320

Pour la sauvagine également, il y a pas de problématique particulière, Environnement Canada?

3325 **PAR M. LOUIS BRETON:**

Non. Comme je vous dis, notre préoccupation était davantage reliée à la gestion du réservoir Pikauba.

3330

Et le spécialiste de la sauvagine qui est présentement en inventaire, c'est la période critique pour faire ça, avait utilisé une moyenne, une méthode beaucoup plus simple pour évaluer l'unicité de la rivière, le secteur à méandres, puis je suis content de voir que de façon scientifique, on arrive à la même chose, puis je pense que quand on regarde les cartes complémentaires des inventaires, on voit vraiment l'importance du secteur à méandres pour la nidification de la sauvagine.

3335

PAR LA PRÉSIDENTE:

Merci monsieur Breton.

3340

Concernant la navigabilité, est-ce qu'il y a des compléments d'information à apporter par rapport à l'information qui a été discutée aujourd'hui? Ça va! Très bien. On ne pourra pas passer le thème débit réservé écologique, mais les gens pourront en discuter ce soir. Les gens ont l'information, ça va!

3345

Alors on va reprendre à dix-neuf heures trente (19 h 30), puis, monsieur Groleau, allez-vous être avec nous ce soir?

PAR M. DANIEL GROLEAU:

3350

Bien, je suis là, mais j'avais posé mes questions.

PAR LA PRÉSIDENTE:

3355

Vos deux questions sont posées! Vous pouvez vous réinscrire si vous voulez.

PAR M. DANIEL GROLEAU:

3360

Au pire, on se réinscrira, d'accord, merci.

PAR LA PRÉSIDENTE:

On a fait le tour.

3365

SÉANCE AJOURNÉE AU 14 MAI 2003 À DIX-NEUF HEURES TRENTÉ (19 H 30)

3370

Je, soussignée, DENISE PROULX, sténotypiste officielle, certifie sous mon serment d'office que le texte qui précède est la transcription fidèle et exacte de mes notes sténotypiques.

3375

DENISE PROULX,
Sténotypiste officielle.