

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

ÉTAIENT PRÉSENTS :      Mme SYLVIE GIRARD, présidente  
                                     M. JOHN HAEMMERLI, commissaire  
                                     M. LOUIS DÉRIGER, commissaire

**AUDIENCES PUBLIQUES  
SUR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE  
DE LA PÉRIBONKA PAR HYDRO-QUÉBEC**

---

**PREMIÈRE PARTIE**

---

**VOLUME 3**

---

Séance tenue le 17 septembre 2003, à 19 h 00  
Complexe touristique Dam-en-Terre  
1385, chemin de la Marina  
Alma, (Québec)

**TABLE DES MATIÈRES**

SÉANCE DU 17 SEPTEMBRE 2003

SÉANCE DU SOIR

MOT DE LA PRÉSIDENTE .....	1
PRÉSENTATIONS DE M. CLAUDE TESSIER.....	4
PRÉSENTATIONS DE M. BENOÎT GIRARD .....	9
PÉRIODE DE QUESTIONS .....	22
MOT DE LA FIN DE LA PRÉSIDENTE .....	89

---

**SÉANCE DU 17 SEPTEMBRE 2003 SÉANCE DU SOIR  
ADVENANT 19 H 05, DÉBUT DE LA SÉANCE  
MOT DE LA PRÉSIDENTE**

5 **LA PRÉSIDENTE :**

Alors, bonsoir, bienvenue à cette troisième séance de la première partie des audiences publiques portant sur le projet d'un aménagement hydroélectrique sur la Péribonka.

10 Alors, premièrement... je vais passer d'abord pour... avec le promoteur et LES personnes ressources, si vous avez des documents à déposer?

**M. PATRICK ARNAUD :**

15 Oui, Madame la Présidente, on présente la présentation sur la justification, la lettre du huit (8) septembre deux mille trois (2003) adressée à madame Louise Lamoureux-Jean, mairesse de Saint-Ludger-de-Milot, le feuillet d'information bilan deux mille deux (2002), la liste des initiatives du fond de Touloustouc du douze (12) septembre.

20 Voilà.

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci.

25

Pour le ministère de l'Environnement?

**Mme MIREILLE PAUL :**

30 Non, Madame la Présidente, pas de document à déposer.

**LA PRÉSIDENTE :**

Le ministère des Ressources naturelles?

35

**M. ALAIN TREMBLAY :**

Pas de document à déposer.

40 **LA PRÉSIDENTE :**

Le représentant de l'Alcan?

**M. MARIO DESLAURIERS :**

45

Pas de document non plus, Madame la Présidente.

**LA PRÉSIDENTE :**

50 FAPAQ?

**M. GÉRALD GUÉRIN :**

55 Aucun document.

**LA PRÉSIDENTE :**

Pêches et Océans?

60 **M. DOMINIC BOULA :**

Nous non plus.

**LA PRÉSIDENTE :**

65 Parfait.

Est-ce qu'il y en a d'autres, des personnes ressources dans la... qui sont assises dans la salle, qui auraient des documents à déposer?

70 Ça va?

Alors donc, on va commencer quand même assez rapidement. Je... comme je l'ai indiqué hier soir et cet après-midi, on va profiter autant que possible ce soir de la présence de certaines personnes-ressources qui ne peuvent être présentes demain. Alors, s'il y a un questionnement plus particulier à la fois du public et de la Commission, on va essayer d'axer nos... notre questionnement là-dessus ce soir. Alors, il y a, entre autres, le représentant de Pêches et Océans qui devra... une dernière soirée, c'est bien ça, hein, monsieur Boula?

80 C'est bien ça?

Et ainsi que, je crois, pour le ministère... me le confirmer, monsieur Tremblay, monsieur... pour le ministère des Ressources naturelles, pour celui qui s'occupe de tous les aspects de la foresterie, le territoire forestier?

85 **M. ALAIN TREMBLAY :**

Oui, monsieur Denis Lefebvre.

90 **LA PRÉSIDENTE :**

Ce soir seulement, c'est ça, hein?

**M. ALAIN TREMBLAY :**

95

Oui.

**LA PRÉSIDENTE :**

100

O.K. Merci.

105

Alors, donc, je rappelle à tout le monde que... pour permettre un meilleur roulement du registre et du questionnement, alors, nous vous proposons de faire deux (2) questions sans sous-questions pour permettre... vous pouvez vous réinscrire à la suite des autres après et soyez assurés que nous serons toujours... nous serons présents pour l'ensemble de votre questionnement, ne vous inquiétez pas.

110

Alors, maintenant, pour le moment, nous avons aussi un autre spécialiste que nous avons demandé d'être... à qui nous avons demandé d'être présent ce soir, le docteur Benoît Girard, du ministère de la Santé, qui viendra faire un bref exposé de... puis donner un peu un portrait régional du niveau de consommation de mercure pour la région, là, plus spécifiquement.

115

Maintenant, il y aura aussi le questionnement de la Commission qui va s'accélérer en autant... naturellement, on vous laisse la priorité, mais on va essayer d'accélérer le questionnement de la Commission en même temps aussi.

Jusqu'à maintenant, je n'ai personne d'inscrite au registre, c'est bien ça, madame Gélinas?

120

**Mme JEAN :**

Exact, oui.

**LA PRÉSIDENTE :**

125

Exact. Madame... pardon, madame Jean.

130

Alors, donc, on va commencer peut-être... on va en profiter aussi pour le questionnement de la Commission et nous avons demandé au promoteur de préparer quelques petites capsules sur certains aspects qu'il pourra nous présenter aussi dans le contexte.

Je voudrais juste vérifier... on ne m'a pas dit si monsieur Girard était arrivé.

135

Oui? Bonjour... bonsoir.

Alors, donc, j'irais peut-être... je profiterais peut-être pour... de la part du promoteur, vous m'aviez dit que vous aviez une petite capsule sur le mercure, est-ce que vous seriez prêt à la présenter?

140 **M. PATRICK ARNAUD :**

Oui.

**LA PRÉSIDENTE :**

145

Et puis par la suite, on va passer à monsieur Girard.

**M. PATRICK ARNAUD :**

150

Alors, c'est monsieur Claude Tessier qui va faire la présentation.

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci.

155

**M. CLAUDE TESSIER :**

Alors, bonsoir. Mon nom est Claude Tessier, je suis biologiste.

160

Nous avons fait des études sur les populations de poissons dans le cadre du Projet Péribonka, notamment afin de connaître les taux de mercure dans la chair des poissons. Alors, c'est une méthode de... relativement standard qui est utilisée.

Et voici les... je vais essayer de cadrer un peu le... voici les principaux résultats.

165

Premièrement, dans la stratégie d'analyse ou de recherche que nous faisons, nous essayons de faire des mesures sur deux (2) types de poissons, des poissons qui sont... qu'on appelle piscivores, des poissons qui sont non piscivores. Donc, les poissons non piscivores, c'est des poissons qui se nourrissent d'insectes, de benthos, de planctons, et les espèces piscivores, c'est les espèces qui se nourrissent d'autres poissons.

170

On fait ces deux (2) catégories-là parce que le mercure se concentre davantage dans les espèces qui sont piscivores et le futur réservoir va permettre à ces deux (2) types d'espèces-là d'être présents dans le réservoir.

175

Donc, les deux (2) espèces non piscivores que nous avons étudiées sont le grand corégone et l'omble de fontaine, deux (2) espèces donc qui se nourrissent d'insectes, et les espèces piscivores sont le doré jaune et le grand brochet.

180           Donc, les résultats concernant la concentration de mercure au niveau des espèces non  
piscivores nous donnent des concentrations relativement faibles. Et je m'explique. Ici, on note  
des concentrations qui varient entre point quinze (.15) et point seize (.16) milligramme de  
mercure par kilogramme de chair de poisson, alors que la norme de... il y a une norme de  
commercialisation qui est fixée à point cinq (.5) milligramme par kilogramme. Ce n'est pas une  
185 norme de consommation, mais ça nous donne quand même un indicateur que... concernant ces  
espèces-là, on est bien en dessous de la norme de commercialisation.

          Concernant les espèces piscivores, le doré jaune et le grand brochet, eh bien, pour le  
doré jaune, la concentration est de point trente-cinq (.35), donc en dessous de cette norme de  
190 commercialisation-là, tandis que le grand brochet a une concentration qui est au-dessus de point  
cinq (.5).

          Alors, qu'est-ce qu'on tire comme conclusion, là, de nos recherches sur ces espèces-là,  
c'est d'abord que les teneurs sont relativement faibles, sont... même pour le doré jaune, on  
195 considère que c'est quand même normalement plus élevé que ça dans le milieu naturel, bien  
qu'on a déjà rencontré des teneurs en mercure qui sont aussi faibles que ça, mais comme c'est  
un piscivore, les concentrations pourraient être plus élevées.

          Donc, le nombre de repas actuel pour ces espèces-là sont de huit (8) repas par mois pour  
200 les trois (3) premières espèces car le guide de consommation, cette fois-là, des poissons indique  
que pour des poissons dont la teneur... la teneur en mercure dans la chair de poisson, lorsqu'elle  
est inférieure à point cinq (.5), la recommandation est de huit (8) repas par mois et, lorsqu'elle est  
au-dessus de point cinq (.5), comme c'est le cas du grand brochet, elle est de quatre (4) repas  
par mois. Donc, c'est aussi des indications, des recommandations qui sont données par le  
205 gouvernement sur la consommation actuelle pour la Rivière Péribonka, ou pour ces poissons-là  
qui sont dans la Rivière Péribonka.

          Maintenant, si on regarde après, on a un modèle qui nous permet de vérifier quelles  
seraient les teneurs en mercure dans la chair des poissons.

210  
          Donc, pour les espèces non piscivores, comme le grand corégone et la truite, les... on  
s'attend à ce que les teneurs en mercure demeurent toujours en deçà de point cinq (.5), même  
s'il y a une augmentation qui va passer de point seize (.16) à point vingt-cinq (.25) ou de point  
quinze (.15) à point vingt-quatre (.24), ce qui fait que le nombre de repas par mois, comme je  
215 disais tantôt, la norme de consommation, la recommandation de consommation reste la même.  
Et pour le doré, la même chose, étant donné qu'on est à point quarante-neuf (.49), donc en  
dessous de point cinq (.5), le nombre de repas par mois demeure le même. Tandis que pour le  
grand brochet, la concentration de mercure dans la chair de poissons va passer de point sept (.7)  
à point neuf (.9), donc on demeure toujours en bas de point un (.1), le même nombre de repas  
220 par mois va rester dans la recommandation.

          Évidemment, on est conscient que c'est un modèle, un modèle de prévision, ça nous aide  
à voir quelle tendance le réservoir va donner concernant les teneurs en mercure et, lorsqu'on va  
faire le suivi... bien entendu, on fait un suivi, là, on a l'état de référence de la rivière, lorsqu'on va

225 faire le suivi, si les... il y a des concentrations différentes pour une raison ou une autre, là, à ce moment-là, on applique un changement dans la recommandation pour ces espèces-là.

**LA PRÉSIDENTE :**

230 Merci beaucoup.

Alors, on aurait quelques... mon collègue a quelques questions pour vous.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

235

Dans l'évaluation que vous faites dans les prévisions, est-ce qu'il y a un facteur dans les précisions qu'on peut appliquer à ces mesures-là ou c'est à cent pour cent (100 %), ces données-là? Est-ce que le modèle donne... indique une marge d'imprécision, là, qu'on peut avoir, là?

240

**M. CLAUDE TESSIER :**

245 Je ne pense pas qu'on peut parler d'une marge d'erreur ou d'une marge d'imprécision, mais effectivement, comme tous les modèles, il y a... il peut avoir des... les prévisions peuvent changer et il y a plusieurs facteurs qui peuvent y contribuer, notamment comment les populations de poissons vont évoluer dans le futur réservoir, les espèces qui, finalement, vont être présentes, les hypothèses qu'on a mises, le temps de renouvellement de l'eau, par exemple, qui est assez rapide.

250 Donc, je ne pense pas qu'on peut établir un pourcentage d'erreur ou un pourcentage de fiabilité. La seule chose que je peux vous dire, c'est que c'est des modèles qui sont utilisés depuis une trentaine d'années, on a fait le suivi du mercure dans la majorité des réservoirs et, donc, c'est plutôt la connaissance de cette évolution-là qui nous permet d'avoir une meilleure assurance sur l'évolution du mercure dans un réservoir comme celui-là.

255

**M. LOUIS DÉRIGER :**

260 Mais dans le cas, par exemple, du doré jaune, quand on a une valeur de zéro virgule quarante-neuf (0,49) et quand la norme est de zéro virgule cinq (0,5), donc il est possible que les repas viennent qu'à diminuer pour le doré jaune?

**M. CLAUDE TESSIER :**

265 Certainement, il est possible que lorsqu'on va faire le suivi, normalement après trois (3) ou quatre (4) ans, on devrait avoir la vraie valeur de... concernant le doré jaune, et s'il dépassait la prévision qu'on a actuellement, à ce moment-là, il faudra établir un programme de communication et d'information, comme on fait habituellement, pour aviser la population que le nombre de repas par mois, là, devrait... la recommandation devrait passer de huit (8) repas par mois à quatre (4) repas par mois.



270

**M. LOUIS DÉRIGER :**

275

Mais quand on est près de la limite comme ça, comment est-ce qu'on peut faire... on peut couper la moitié de la consommation pour un écart de un dixième? Est-ce que c'est... en fait, bon, l'inquiétude que j'ai, c'est qu'on se dit : «Bien, pourquoi on est si près de la teneur maximale, pourquoi on ne devrait pas couper quand même à quatre (4) repas quand on est rendu à point quarante-neuf (.49)»?

280

**M. CLAUDE TESSIER :**

285

290

Bien, c'est sûr qu'il y a une ligne à tirer à quelque part, là, le guide de consommation indique en bas de point cinq (.5) repas... point cinq (5) milligramme de kilogramme de poisson, le nombre de repas ne change pas, et probablement que cette ligne-là de point cinq (.5) est aussi uniquement un guide, ça peut être... ce n'est pas nécessairement... ce n'est pas parce que la consommation de poissons a point cinq (.5) milligramme de mercure par kilogramme que c'est nécessairement... toxique nécessairement, donc c'est une... c'est comme un guide qui est donné. Alors, c'est sûr que point quarante-neuf (.49), point cinquante et un (.51), point cinq (.5), c'est une balise qui est donnée. Là, pour l'instant, on considère que c'est en dessous de ça, puis c'est aussi un chiffre qui nous permet d'évaluer, puis d'informer la population sur quel est l'état actuel, mais c'est certain que c'est le suivi environnemental qui va nous dire réellement les... la tendance réelle que le mercure va avoir dans la chair des poissons.

295

**M. LOUIS DÉRIGER :**

Monsieur Arnaud, vous avez...?

300

**M. PATRICK ARNAUD :**

Oui. Tu permets, je vais faire juste un petit rajout?

305

Je voudrais vous dire deux (2) choses. D'abord, dans l'annexe deux (2) de l'étude d'impact, vous pourrez voir que l'intervalle de confiance des analyses qui sont faites est à peu près de quatre-vingt-quinze pour cent (95 %). Donc, je suis d'accord, tout à fait, avec ce qu'a dit Claude, c'est difficile de donner un pourcentage, mais, quand même, ça donne un signal et les vingt (20) ans d'expérience nous donnent un bon signal.

310

La deuxième chose que je voudrais renforcer dans ce qu'a dit Claude, c'est qu'on vous a... on a déposé à la Commission le pamphlet qui a été édité pour SM-3, et vous verrez que, justement, c'est vraiment une... c'est vraiment un guide. On ne dit pas aux gens de ne pas manger du poisson, au contraire, vous verrez que dans le pamphlet, d'ailleurs, on leur donne des recettes de cuisine pour qu'ils en mangent plus. Mais c'est vraiment une action préventive et de dire, finalement, aux gens : «Actuellement, on détecte une augmentation, donc il va y avoir un suivi, donc il va y avoir un programme», mais c'est en aucune façon de dire aux gens : «Non, arrêtez de manger du poisson».

315

Parce que le zéro point cinq (0.5), comme l'a dit Claude très justement, c'est la norme de commercialisation, donc ça veut dire, il y a une connotation masse, hein? Vendre du poisson à zéro cinq (0.5), le gouvernement du Canada dit : «Non, ça ne marche pas».

320

Mais, bon, si nous, on dépasse un petit peu, avec le guide de consommation, on est sûr que les gens peuvent manger du poisson en toute sécurité.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

325

Donc, ce qu'on comprend, dans le fond, c'est que ce n'est pas un taux de toxicité, là, c'est un...

**M. PATRICK ARNAUD :**

330

Absolument pas.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

... vraiment un taux de consommation?

335

**M. PATRICK ARNAUD :**

Absolument pas.

340

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci beaucoup.

345

Alors, j'inviterais peut-être le docteur Benoît Girard à venir nous faire une petite présentation. C'est une dizaine de minutes?

**M. BENOIT GIRARD :**

O.K.

350

**LA PRÉSIDENTE :**

C'est de resserrer un petit peu, parce qu'on veut avoir du temps pour vous questionner.

355

Alors, nous vous écoutons.

**M. BENOIT GIRARD :**

Alors, je vous remercie. Est-ce que ça fonctionne? Oui?

360

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui, très bien.

365

**M. BENOIT GIRARD :**

Alors, je vous remercie, Madame la Présidente. J'espère que vous ne m'en voudrez pas si je dépasse le dix (10) minutes permis, puis je pourrais répondre aux questions parce qu'il va peut-être avoir d'autres questions par la suite.

370

Parfait.

**LA PRÉSIDENTE :**

375

Alors, nous vous écoutons.

**M. BENOIT GIRARD :**

Bon, un petit ajustement.

380

Donc, je vous présente le plan de la présentation, on va... je vais vous donner quelques notions de... les principales notions de toxicologie humaine sur le méthylmercure; en deuxième lieu les critères de santé humaine; troisièmement les normes d'exposition et, quatrièmement, les résultats des études de suivi chez l'humain et, finalement, quelques observations sur le présent projet.

385

Au niveau du méthylmercure, au niveau de la toxicologie humaine, ceux qui aiment l'histoire, il faut savoir que c'est peut-être la plus vieille ou le plus vieux type de contamination qu'on a en médecine parce que l'homme de la préhistoire utilisait des pierres de cinabre, qui étaient des pierres de mercure, pour faire ses écritures dans les grottes, donc c'est une contamination, c'est présent dans la nature depuis très longtemps et l'homme en a toujours été exposé.

390

Donc, le type d'exposition ou de contamination ou le type d'exposition qu'on peut avoir peut nous donner deux (2) types de contamination, donc l'intoxication aiguë et l'intoxication chronique. Lorsqu'on parle d'ingestion de poisson, de... on parle beaucoup plus à ce moment-là d'une intoxication qui va être chronique parce qu'on va manger le poisson et l'accumuler avec le temps, donc c'est un phénomène qui est répétitif et de longue durée et on va surtout parler ici d'intoxication chronique après plusieurs mois ou plusieurs années de consommation.

400

Deuxièmement, ce qui est intéressant de savoir dans le métabolisme du... de la... du méthylmercure, c'est une substance qui est très difficile à éliminer et, chez l'être humain, la demi-vie pour le mercure est de soixante-dix (70) à quatre-vingts (80) jours, donc environ deux mois et demi (2½) à trois (3) mois chez l'humain. Et vous avez des... vous avez d'autres

405 organismes ou d'autres animaux, par exemple, qui peuvent avoir des demi-vies, comme le  
poisson peut avoir une demi-vie de mille (1000) jours pour désintoxiquer ou éliminer la moitié de  
la dose de mercure que vous avez ingéré. Donc, si vous avez mangé un poisson contaminé qui  
contient, mettons, cent (100) microgrammes de mercure aujourd'hui, ça va vous prendre à peu  
près deux mois et demi (2½) pour avoir une dose de cinquante... c'est-à-dire la moitié de cette  
410 dose-là, à cinquante (50) microgrammes. O.K.?

Donc, c'est ce qui fait que le mercure va s'accumuler, si vous avez une ingestion tous les  
jours, vous ingérez du mercure, donc vous allez avoir un phénomène d'accumulation.

415 Troisièmement, au niveau des connaissances cliniques, ce sont surtout les données et  
les connaissances qu'on a chez l'être humain proviennent d'accidents qui sont survenus et au  
cours desquels on a pu soutirer quelques données pour être capable de bien cerner le  
phénomène clinique, et c'est principalement la maladie de Minamata au Japon qui est survenue  
en mil neuf cent cinquante-trois (1953).

420 Rapidement, Minamata, c'est une ville qui... petit village qui était situé dans une baie et il  
y avait des industries qui avaient des rejets mercuriels dans la baie, et la population se nourrissait  
de poissons régulièrement dans la baie et se contaminait et a atteint des niveaux de  
contamination très élevés qui a donné, à ce moment-là, des présentations cliniques qu'on a par  
425 la suite dénommées la maladie de Minamata, et c'est... de là il y a eu certaines données,  
certains dosages qui ont été faits dans le sang et on a pu avoir une corrélation entre le tableau  
clinique et les valeurs sanguines.

Il y a eu aussi une contamination importante en Irak à la suite de pesticide mercuriel,  
430 donc les gens ont mangé des céréales contaminées aux méthylmercures... aux produits  
mercuriels, c'est-à-dire, et ç'a donné aussi une intoxication importante.

Donc, c'est de ces phénomènes, de ces accidents qu'on a soutirés ou qu'on a décrits...  
on a réussi à décrire le tableau clinique.

435 Donc, l'intoxication au mercure chez l'adulte, le mercure va atteindre principalement le  
système nerveux, donc le système nerveux central qui est le cerveau et le système nerveux  
périphérique, tout ce que vous avez de nerfs en périphérie.

440 Les principaux signes cliniques, ce sont principalement des troubles sensoriels, des  
troubles de perception, de toucher, de tremblements, problèmes de coordination,  
d'affaiblissement de l'ouïe, constriction du champ visuel, des troubles de la marche et diverses  
paralysies chez l'adulte.

445 C'est évident que la victime... les plus grandes victimes de l'intoxication au mercure, ce  
sont les nouveau-nés, et c'est le fœtus, parce que le mercure va passer la barrière  
transplacentaire et va atteindre le fœtus. Donc, même si on a une mère qui n'est pas  
cliniquement atteinte du syndrome ou d'une intoxication au mercure, le fœtus ou l'enfant qui va

naître peut, lui, avoir la maladie de Minamata, et cette maladie-là va surtout donner des troubles  
450 moteurs, du retard mental et des problèmes de formation du cerveau.

Donc, de ces événements, on a soutiré les critères de santé humaine. Donc, les  
principaux organes qui ont été étudiés, on a le sang, les cheveux, ce sont les... ces endroits  
qu'on fait les dosages de façon, là, plus courante au niveau clinique, il y a aussi des données qui  
455 existent pour le foie, le cerveau et d'autres organes.

Ce qu'on... le diagnostic se fait généralement au niveau du sang, c'est le véhicule le plus  
précis et la... qui a la meilleure corrélation avec le tableau clinique d'intoxication, et ce qu'on a  
appris, c'est que l'intoxication clinique, généralement, va apparaître aux alentours de deux cents  
460 (200) à trois cents (300) microgrammes par litre. Donc, à la partie du haut de la diapo.

Et on sait aussi que certains sujets peuvent avoir des taux aussi élevés que un  
milligramme ou mille (1000) microgrammes par litre sans avoir de signes cliniques, donc c'est  
variable soit d'une population à l'autre ou d'un sujet à l'autre. Mais généralement, deux cents  
465 (200) microgrammes au litre, c'est le seuil où est-ce qu'on... il y a un gros risque d'intoxication  
clinique, de signes cliniques.

Entre cinquante (50) à cent (100) microgrammes au litre, il y a possiblement apparition de  
signes, mais très discrets, que généralement, on n'est pas capable de dépister si on ne connaît  
470 pas l'exposition de l'individu.

Il y a une limite, un seuil à cinquante (50) microgrammes au litre qui a été déterminé par  
l'Organisation mondiale de la santé pour les travailleurs. Donc, les travailleurs ne doivent pas  
dépasser cinquante (50) microgrammes au litre.

475 Et généralement, les critères de l'Organisation mondiale de la santé et Santé Canada,  
pour les adultes, pour la population en général, le critère est de vingt (20) microgrammes au litre.  
Donc, on voit un facteur de dix (10) pour protéger la population en général. Et pour les groupes  
vulnérables, c'est dix (10) microgrammes au litre, et même, on a tendance à se ramener un peu  
480 plus bas, parce qu'il y en a qui recommandent six (6) microgrammes ou huit (8) microgrammes  
au litre.

On utilise beaucoup les cheveux aussi dans les programmes de suivi parce que c'est plus  
facile à ce moment-là de faire le suivi, c'est moins coûteux, et les critères qui sont utilisés, donc il  
485 y a trois (3) seuils qui peuvent être utilisés. Dans le cheveu, c'est soixante (60) microgrammes  
par gramme, donc qui est le seuil à risque, qui équivaut à peu près aux deux cents (200) à trois  
cents (300) microgrammes de l'intoxication clinique, et vous avez le trente (30) microgrammes  
qui est un seuil sécuritaire pour la population en général, qui correspond à peu près à cinquante  
(50) microgrammes au litre, et le dix (10) microgrammes qui est pour les groupes vulnérables, qui  
490 va correspondre à quelque chose entre dix (10) à vingt (20) microgrammes au litre.

Pour essayer d'éviter d'atteindre ces taux sanguins, on a déterminé des normes  
d'exposition, qu'on appelle les doses journalières tolérables.

495 Pour déterminer la dose journalière tolérable, on a modélisé et on a réalisé que, pour  
atteindre un taux de deux cents trois cents (200-300) microgrammes au litre, un individu devait  
consommer l'équivalent de trois... c'est-à-dire point trois (.3) gramme de mercure par jour. À ce  
moment-là on s'est donné une marge de sécurité de dix (10), un facteur de dix (10), donc on  
détermine un taux de point zéro trois (.03) gramme par jour, ou, si vous voulez, environ trente  
500 (30) microgrammes par jour, qui est la dose qu'un individu peut prendre, tous les jours, trois cent  
soixante-cinq (365) jours par année pour ne... pour atteindre le dixième du taux toxique qui est  
de deux cents (200). Donc, pour atteindre le vingt (20) microgrammes au litre, c'est de là que  
vient la norme ou le critère de santé humaine de vingt (20) microgrammes pour les adultes.

505 Et lorsqu'on divise cette... et là, ce n'est pas toujours très exact dans les chiffres, mais si  
on divise le point... le trente (30) microgrammes par jour, on le divise par le poids de l'individu.  
Chez un individu de soixante-dix (70) kilos, ça va nous donner la DJT, population générale, qui  
est l'équivalent de point quarante-sept (47) microgrammes par kilo de poids corporel par jour,  
pour un adulte de soixante-dix (70) kilos.

510 Ce qu'on a constaté, c'est que cette norme-là ne protège pas suffisamment les groupes  
vulnérables, donc les enfants et les femmes. Et ce que l'Organisation mondiale de la santé et  
Santé Canada recommandent, c'est une DJTP, donc une dose journalière tolérable provisoire  
pour les groupes vulnérables, qui est un peu plus... c'est-à-dire un peu plus que... deux point  
515 cinq (2.5) fois moins que pour l'adulte, c'est-à-dire à zéro point vingt (0.20) microgramme/kilo par  
jour.

Lorsqu'on utilise... -- vous voyez en 3.2 la norme canadienne de commercialisation du  
poisson, ce qu'on a fait, c'est qu'on a dit : «On va essayer de limiter la mise en marché... le  
520 nombre de... la quantité de mercure dans le poisson qui est mis en marché», et là, on ne parle  
pas de pêche sportive, mais ce qui est pêché océan et... ce qui est mis sur le marché, la norme  
est de point cinq (.5) milligramme par kilo. Cette norme-là de mise en marché, point cinq (.5)  
milligramme/kilo, si un individu consomme huit (8) repas par mois, on devrait être capable de  
protéger la DJT de la population en général, mais on ne protège pas les groupes vulnérables,  
525 O.K.? Il faudrait, théoriquement, diminuer, au lieu de huit (8) repas, il faudrait prendre quatre (4)  
repas par mois pour protéger les groupes vulnérables. Donc, il faut en tenir compte dans nos  
recommandations maintenant.

530 Ce qu'on a mis en place depuis le début des années quatre-vingt (80), je pense c'est en  
quatre-vingt-deux (82) exactement, c'est écrit ici, on a mis en place au Québec un guide de  
consommation de poisson de pêche sportive, et ce guide-là va... c'est une façon de calculer  
assez simple pour que l'individu puisse comprendre à peu près combien il peut consommer de  
poissons et ajuster sa consommation.

535 En fonction du nombre de repas par mois, et là, on parle de deux cent trente (230)  
grammes, donc un quart ( $\frac{1}{4}$ )... à peu près un quart ( $\frac{1}{4}$ ) de kilo par repas, selon les espèces et  
selon la taille aussi de chaque espèce, de chaque spécimen, donc petite taille, moyenne taille et

grande taille, et on va avoir, à ce moment-là, des recommandations en fonction de ces trois (3) critères.

540

Dans les études de suivi, qu'est-ce qu'on connaît au niveau de l'exposition ou de... chez l'humain ici au Québec?

545

Il y a eu une étude de suivi, je pense que c'est la plus importante qu'on peut avoir jusqu'à maintenant, qui a été faite par Hydro-Québec chez les Cris du Nord du Québec, et que les résultats ont été livrés en mil neuf cent quatre-vingt-quatorze quatre-vingt-quinze (1994-95). C'est à la suite de la mise en eau des installations de la Baie James, et c'était un suivi de quinze (15) ans, il y a eu deux mille trois cent quarante (2340) échantillons de cheveux, et les résultats, c'est qu'il n'y a eu aucun dépassement du seuil à risque de soixante (60) microgrammes par gramme. Donc, théoriquement, si on avait fait des taux sanguins, on n'aurait jamais atteint un niveau d'intoxication au niveau sanguin.

550

Le seuil sécurité de trente (30) microgrammes a été dépassé quatre (4) fois, une seule fois le seul sécuritaire pour les femmes en âge de procréer, qui était, à ce moment-là, de quinze (15) microgrammes par gramme, et chez les enfants de douze (12) à trente (30) mois, la moyenne était de six (6) microgrammes par gramme.

555

Donc, ce profil-là, O.K., nous indique cliniquement que c'est... qu'il n'y a pas d'évidence d'intoxication clinique importante. Par contre, ce qu'on peut voir, et peut-être qu'on précisera là-dessus, pour les groupes plus à risque, la concentration dans les cheveux est un peu plus imprécise, donc on pourra peut-être spécifier un peu plus là-dessus.

560

En... deuxièmement, les connaissances au niveau des autochtones, on a quelques données à Mashteuiatsh, il y a eu... c'est des données qui sont très ponctuelles, qui ont été faites par Santé Canada. Donc, dix-sept (17) sujets en quatre-vingt-quatorze (94), quinze (15) sujets avaient moins de six (6) microgrammes, deux (2) avaient entre six (6) et trente (30) microgrammes. Et si... vous voyez, trente (30) microgrammes, on n'a pas les données précises, à savoir est-ce qu'on se rapproche de la limite ou on dépasse le vingt (20) microgrammes au litre? On ne le sait pas, et ces deux (2) sujets-là étaient surtout des personnes d'un certain âge, donc des gros consommateurs.

570

En 4.3, la pêche... on a fait une étude en santé publique sur la pêche blanche sur le Saguenay en deux mille un (2001) et c'est une étude qui sera publiée très bientôt. Et on croyait que le poisson du Saguenay était très contaminé au mercure et qu'on avait certaines inquiétudes, et même, il y avait une restriction qui avait été émise en quatre-vingt-treize quatre-vingt-quatorze (93-94) pour réduire et même interdire la consommation de poisson chez les groupes vulnérables pour le Saguenay.

575

Et cette étude-là, c'est une étude quand même très exhaustive dans le contexte de Saint-Laurent deux mille (2000), et ce que... les principales constatations dans cette étude-là, c'est que la teneur maximale moyenne des poissons... et là, on parle de... vraiment d'une moyenne, mais maximale, était de point vingt-six (.26) milligramme par kilo, donc la moitié de la

580

norme de mise en marché. Et si on avait parlé d'une teneur moyenne, ce serait la moitié moins de ça. Donc, pour protéger nos groupes sensibles, on parle d'une teneur maximale moyenne.

585

Sur les habitudes de consommation, ça nous a appris que dix pour cent (10 %) des sujets, les pêcheurs, consommaient de trois (3) à quatre (4) repas par semaine, cinquante... dix pour cent (10 %) des sujets, alors que toutes les normes sont basées sur une consommation d'environ trois (3) à quatre (4) repas par mois. Donc, la consommation régionale, les sujets

590

consomment plus que la moyenne nationale. Cinquante pour cent (50 %) des sujets consommaient au moins un repas par semaine. Et chez les gros consommateurs, les taux sanguins qu'on a vérifiés étaient moins de huit (8) microgrammes de mercure, donc pas de signe ou d'évidence d'intoxication.

595

Donc, les principales observations sur l'actuel projet, en 5.1. D'abord, ce sont les habitudes de consommation, le niveau de connaissance est insuffisant sur notre population régionale, donc la fréquence de consommation semble beaucoup plus élevée. On a même... dans l'étude, on a même des sujets qui consomment jusqu'à douze (12) repas de poisson minimum par semaine, donc il y a des individus qui consomment beaucoup, on a des individus qui consomment au moins trois quatre (3-4) repas par semaine.

600

Et la pêche maintenant se fait autant l'hiver que l'été, donc on a des changements d'habitudes importants. Et on sait aussi que les consommateurs, au niveau de la région ici, souvent de fois un repas de un quart ( $\frac{1}{4}$ ) de kilo, ce n'est pas suffisant, ils consomment souvent de fois un demi-kilo ( $\frac{1}{2}$ ) kilo.

605

Donc, ce sont tous des éléments qu'il faut étudier, il faudrait prendre en considération.

610

Deuxièmement, l'estimation de la teneur en mercure dans le poisson dans l'actuel... dans l'actuel projet.

On persiste à croire qu'il y a une absence de profil régional de ce phénomène de contamination par le mercure, on... souvent de fois, on est appelé projet par projet, secteur, de façon très ponctuelle et on n'a jamais de données d'ensemble de la contamination.

615

Notre population à nous, elle se promène partout, elle peut visiter plusieurs réservoirs, plusieurs sites, et là, on travaille toujours de façon ponctuelle, projet par projet, on n'a jamais d'impact d'un projet à l'autre, quel est l'état de situation pour l'ensemble du réseau. Donc, on n'a pas ce profil-là pour avoir une bonne décision ou des bonnes recommandations.

620

On pense qu'il y a une importante sous-estimation des teneurs moyennes en raison de la standardisation des longueurs des spécimens. Lorsque vous avez, par exemple, six (6) ouananiches... dans les présentes études, vous avez six (6) ouananiches, puis qu'on fait une teneur moyenne avec six (6) ouananiches, on ne tient pas compte des différentes tailles de poisson. Évidemment, on en arrive à faire une moyenne et à sous-estimer de façon importante la problématique qui est en cause, parce qu'on a des... par exemple, dans le cas du grand brochet,

625



vous pouvez avoir des spécimens qui sont contaminés jusqu'à un point cinq (1.5) milligramme par kilo, donc la contamination est parfois plus, même j'ai vu deux (2) milligrammes par kilo.

630

Donc, si on n'y va pas par spécimen, étant donné qu'on a très peu de spécimen dans ces études-là, c'est très ponctuel, c'est difficile de faire des moyennes et, lorsqu'on fait des moyennes, on introduit généralement un facteur important de sous-estimation.

635

Donc, on pense ici que la façon de travailler, en faisant une standardisation des longueurs de poissons et par la suite en faisant une moyenne des teneurs en mercure, on introduit d'importants facteurs de sous-estimation pour introduire ça par la suite dans la modélisation, ce qui ne nous donne pas un bon tableau de la vraie problématique.

640

La modélisation elle-même, il ne faut jamais oublier que cette modélisation-là a une marge d'erreur d'à peu près trente pour cent (30 %). Si elle est basée sur des valeurs moyennes standardisées, on a aussi introduit, et je répète, une importante sous-estimation, et on a dans l'étude une absence de modélisation en fonction de la taille des spécimens.

645

Et on se questionne sur le facteur d'augmentation lors de la mise en eau, qui est plus élevé pour les espèces non piscivores que des espèces piscivores. Il y a peut-être des raisons, sauf qu'on aimerait connaître la logique du fait que les poissons non piscivores vont avoir une plus grande augmentation en mercure.

650

La durée de la contamination aussi, elle est incertaine. Dans certains cas, on va parler de quelques années après la mise en eau, mais on sait que certains réservoirs, on croyait que c'était vingt-cinq (25) à trente (30) ans avant le retour à la stabilité; par contre, on sait que certains réservoirs, après cinquante (50) ans, il n'y a pas eu de retour à la stabilité. Donc, la durée du suivi, ce n'est pas quelque chose qui est très certain, qui est fixe.

655

Le programme de suivi comme tel, on pense que... eh bien, il y a certaines évidences et quand on consulte les différentes données des différents projets qu'on a regardés auparavant, que ce soit la dérivation de la Manouane ou que ce soit le Lac Kénogami pour le barrage... pour le réservoir de Pikauba, on s'aperçoit qu'il y a déjà beaucoup d'espèces qui ont des restrictions dans le guide de consommation, je pense au touladi, je pense à... le grand brochet, il y a déjà des restrictions importantes parce que les... surtout les spécimens de grande taille sont assez fortement contaminés.

660

Et on n'est pas... on ne partage pas l'opinion ou la conclusion du promoteur lorsqu'il dit qu'il n'y a pas d'impact ou qu'il n'y aura pas d'impact sur la consommation de poisson. Parce qu'on est certain, qu'avec les taux qu'on a obtenus ici, on est à peu près certain que certains spécimens, comme par exemple le grand brochet, pour les groupes vulnérables, fort probablement qu'il y aura interdiction de consommation et, donc, il peut y avoir des restrictions assez importantes dans certains cas, comme on l'a recommandé dans la dérivation de la Rivière Manouane. On est à peu près dans le même secteur, donc on devrait avoir à peu près les mêmes recommandations.

670

675 Et toujours, la dernière observation, c'est que les recommandations ne tiennent pas  
compte des groupes vulnérables, on se base toujours sur la norme canadienne de mise en  
marché de point cinq (.5) milligramme/kilo et toujours de huit (8) repas par mois, et on... la norme  
est là de consomma... de mise en marché, c'est une norme qui est... est une norme de  
commercialisation. Donc, c'est un guide, mais on l'applique de façon peut-être un peu sévère.

680 Donc, les groupes vulnérables, à notre avis, ne sont pas protégés.

Et je termine là-dessus, Madame la Présidente.

**LA PRÉSIDENTE :**

685 Merci infiniment, docteur Girard.

Alors, vous pouvez déposer les documents de votre présentation à la Commission?

**M. BENOIT GIRARD :**

690 C'est déposé.

**LA PRÉSIDENTE :**

695 C'est déposé? Merci.

Oui, quelques questions. Mon collègue a quelques questions, pour vous. Vous pouvez  
peut-être prendre la place pour les personnes-ressources ou si vous préférez...

700 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Oui, parce qu'on va avoir besoin des diapos.

**LA PRÉSIDENTE :**

705 On va avoir besoin des diapos? Bon. Alors, si ça ne vous dérange pas d'être encore  
debout encore quelques minutes?

Merci.

710 **M. LOUIS DÉRIGER :**

715 D'abord, une première question, c'est... on... par exemple, s'il y a des taux... si jamais les  
taux sont trop élevés ou qu'ils sont toxiques pour certaines populations à risque, comment, à ce  
moment-là, est-ce qu'on peut faire pour éviter, justement, que les gens ne consomment pas les  
poissons qui sont interdits?

720 Est-ce que... en fait, dans la vraie vie de tous les jours, la personne qui se nourrit de poisson quotidiennement ou, en tout cas, de façon assez intense, comment elle va changer ses habitudes même si c'est toxique? Est-ce qu'elle va arrêter complètement? Est-ce qu'elle va suivre les recommandations ou si elle va continuer à en consommer quand même? Comment ça fonctionne, au-delà des normes et des chiffres qui sont établies?

725 **M. BENOÎT GIRARD :**

Ce qu'on sait d'abord, c'est que le guide de consommation n'est à peu près pas connu, n'est pas présenté sur une formule... sur une forme qui est facile à consulter pour la population, et il y a des études qui ont démontré que les gens ne connaissent pas beaucoup le guide de consommation et ne le consultent pas. Donc, il y a une méconnaissance du guide.

730 Et quels seront les changements au niveau de la consommation? On n'a jamais fait d'étude comme telle pour ce qui est de la région, pour les poissons d'eau douce. Par contre, on sait que pour le Saguenay, en quatre-vingt-quatorze (94), lorsqu'on a... la Direction de santé publique a émis des restrictions, c'est que les gens ont arrêté de consommer, les femmes enceintes ou les femmes susceptibles de l'être et les enfants ont... ils ont arrêté de consommer. Et ce qu'on a réalisé avec notre étude, c'est qu'on a fait des restrictions qui étaient probablement justifiées parce qu'on n'avait pas de données, mais lorsqu'on a eu des données, on s'est aperçu que ce serait... ça n'aurait peut-être pas été justifié de restreindre la consommation.

740 Donc, quand on n'a pas suffisamment de données, on est obligé de jouer beaucoup plus prudent et d'amener des restrictions, et parfois des interdictions de consommation.

Comment la population, ça se réalise, ça se concrétise? Je n'ai pas d'étude pour vous dire comment ça... la population réagit à ça.

745

**M. LOUIS DÉRIGER :**

Monsieur Arnaud, dans votre suivi, j'imagine qu'il doit avoir une certaine... un plan de communication si jamais les seuils sont dépassés? Comment vous allez fonctionner à ce niveau-là?

750

**M. PATRICK ARNAUD :**

755 Alors, effectivement, à partir du moment où, dans le suivi, on se rend compte qu'il y a un dépassement, immédiatement il y a un plan de communication qui est établi, avec le département de santé publique on émet les nouvelles normes et on essaie de faire une diffusion maximale à tous les gens qui sont concernés par le réservoir ou par la région qui est touchée par la question du mercure.

760 Donc, définitivement, nous avons exactement la même problématique dans des projets comme Sainte-Marguerite où, actuellement, nous sommes déjà en train de faire du suivi et où

vous avez... on vous a distribué la brochure, qui, elle, va être diffusée à l'ensemble de la population pour pouvoir les avertir de façon préventive.

765 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Mais est-ce que c'est... ça fonctionne? Est-ce que les gens sont... vous écoutent ou s'ils continuent... ils font fi de ça, ils continuent à consommer? Comment ça...

770 **M. PATRICK ARNAUD :**

Écoutez, je ne peux pas vous dire si dans le cas de Sainte-Marguerite, parce que je n'ai pas l'information, je peux simplement vous dire que ça fait trente (30) ans qu'on fait du suivi avec les Cris et ça fait trente (30) ans qu'on a des très bons résultats sur les programmes de communication qui ont été mis en place, et la démonstration du docteur Girard est probante, il n'y a jamais eu d'accident au Québec, et je pense que nous sommes quand même à l'origine de très très grands réservoirs à la Baie James et que nous avons exercé un suivi qui a été efficace, puisque aujourd'hui, on ne dénombre pas une problématique chronique de mercure dans les réservoirs de... dans la population qui peuple les réservoirs autour de la Baie James.

780

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui?

785 **M. LOUIS DÉRIGER :**

Monsieur Girard, lorsque vous référez à des réservoirs pour lesquels, après vingt-cinq (25) ou trente (30), ou même jusqu'à cinquante (50) ans, on n'a pas de stabilisation des concentrations de mercure, est-ce que vous référez à des cas ou à des études connues?

790

**M. BENOIT GIRARD :**

De mémoire, c'est un problème qui a été discuté dans les audiences... au cours des audiences publiques de SM-3, et vous avez des références que je n'ai pas... je n'ai pas suivi l'ensemble du projet, sauf que c'est quelque chose qui a été discuté et retenu dans le rapport de SM-3.

795

**M. LOUIS DÉRIGER :**

D'accord. Est-ce que votre Ministère a, quant à lui, des programmes de communication lorsqu'un problème comme une éventuelle contamination serait identifiée dans une région?

800

**M. BENOÎT GIRARD :**

Bien, les programmes de communication, je sais qu'à l'intérieur du projet de SM-3, Hydro-Québec a travaillé avec la Direction de santé publique pour en arriver à une formule beaucoup

805

plus... je dirais, plus facile à populariser pour amener les gens à avoir une bonne consommation ou une consommation adaptée au milieu, et ça s'est fait avec Santé publique.

810 Dans la région ici, on fonctionne, comme partout ailleurs dans la province, avec le guide de consommation qui est disponible à la population, mais on n'a pas de programme particulier. Sauf que pour le... pour ce qui est du Saguenay, lorsqu'on a fait une étude exhaustive sur le Saguenay, à ce moment-là on a travaillé vraiment avec les pêcheurs, et ils ont été informés, il y a eu des séances d'information. Et pour ce qui est de la pêche sur le Saguenay, la pêche blanche, 815 les gens sont très bien informés, généralement, les... surtout les personnes concernées, très bien informées de la problématique pour le Saguenay.

Mais pour ce qui est du poisson d'eau douce, je ne pense pas qu'on ait un bon niveau de connaissance de la problématique du mercure.

820

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Mais compte tenu que les... vous nous avez cité trois (3) études pour lesquelles il apparaît que la fréquence de consommation est plus grande que celle qui serait recommandée, 825 mais par ailleurs, les niveaux atteints chez les gens ont l'air plus bas que ceux auxquels on s'attendait est-ce que j'ai bien compris le...?

**M. BENOIT GIRARD :**

830 C'est le... dans ce que je... ce qu'on doit dire et conclure de la situation actuelle, c'est qu'il n'y a pas de contamination importante, il n'y a pas de taux sanguin important. Donc, on n'est pas à un niveau clinique avec des symptômes cliniques, O.K., et c'est ça que les normes vont généralement essayer de protéger, dans un premier temps.

835 Dans un deuxième temps, le groupe vulnérable, donc les nouveau-nés, les enfants, ce sont les groupes vulnérables, les nouvelles normes qui sont établies maintenant essaient de se réajuster et de bien protéger les groupes vulnérables, O.K., et même s'il n'y a pas d'intoxication clinique, c'est qu'on essaie de prévenir et de... toujours de diminuer ces normes-là pour tenter de bien protéger, d'être prudent dans un cas d'intoxication marquée.

840

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Ça va. Merci, monsieur Girard.

845

Peut-être... -- ah, excusez.

**LA PRÉSIDENTE :**

Non, allez-y.

850

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Bien, j'avais un petit complément d'information pour monsieur Arnaud, ou pour monsieur Tessier.

855

Au sujet de la question que monsieur Girard a soulevée, à savoir que le taux d'augmentation serait plus élevé pour les poissons non piscivores, est-ce que vous avez un commentaire à formuler à cet égard-là?

860 **M. CLAUDE TESSIER :**

Oui. En fait, le taux d'augmentation, c'est un rapport, c'est une proportion, alors plus le taux est faible et... donc, cette proportion est plus importante. Donc, la proportion chez les non piscivores va passer... une augmentation de un point six (1.6) parce qu'ici, c'est très très faible et  
865 une moindre petite augmentation, naturellement, là, le rapport est un peu plus grand que sur les piscivores qui... dont l'augmentation est un facteur de un point quatre (1.4).

Donc, c'est un peu comme si vous aviez un salaire de base très bas, mais que vous l'augmentez, disons, de cinq dollars (5 \$) à dix dollars (10 \$) de l'heure, il a doublé, mais celui qui  
870 gagne cent dollars (100 \$) de l'heure et qui a dix dollars (10 \$) d'augmentation, son... sa proportion va être moins grande. C'est le même principe dans ce cas-ci.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

875 Merci.

**LA PRÉSIDENTE :**

880 Merci. Merci, monsieur... docteur Girard. Alors...

**M. BENOÎT GIRARD :**

Ça me fait plaisir.

885 **LA PRÉSIDENTE :**

... on va peut-être... je n'ai toujours pas de nom d'inscrit au registre, alors nous allons en profiter peut-être pour accélérer le questionnement de la Commission, particulièrement pour la faune ichthyenne. Alors, je vais laisser aller mon collègue là-dessus pour une... quelques  
890 questions.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Bon. On va repartir où on a laissé cet après-midi. Lorsqu'on a parlé des mesures de  
895 compensation, monsieur Boula nous a parlé d'une certaine hiérarchie, puis il a évoqué la possibilité de compenser ailleurs pour les espèces qui étaient pénalisées par le projet plutôt que

d'aménager pour une nouvelle espèce ou compenser avec une nouvelle espèce. Est-ce que c'est quelque chose que vous avez évalué, puis est-ce que ces possibilités-là existeraient dans le bassin à proximité du projet?

900

**Mme LOUISE ÉMOND :**

Monsieur le Commissaire, l'exemple qu'on a invoqué cet après-midi s'appliquait pour des pertes identifiées au niveau des salmonidés, soit l'omble de fontaine et la ouananiche. La proposition qui a été faite tant aux intervenants de la FAPAQ, du ministère de l'Environnement que du côté de Pêches et Océans, c'est de préparer un programme de compensation qui permettrait de mettre en valeur le touladi, une espèce qui est déjà présente dans le bassin de la Péribonka, et les pertes que nous avons identifiées au niveau de l'omble de fontaine et de la ouananiche seraient largement compensées par les aménagements réalisés pour le touladi, qui nous permettraient d'atteindre une production de... un peu plus de mille sept cents (1700) kilos par an.

905

910

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Alors, vous me permettez d'aller solliciter l'opinion de monsieur Boula sur ce point-là?

915

**M. DOMINIC BOULA :**

Vous voulez savoir, sur l'acceptabilité du touladi? De la...

920

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Oui... bien...

925

**M. DOMINIC BOULA :**

... compensation pour le touladi?

**M. JOHN HAEMMERLI :**

... de la compensation proposée. Vous avez commencé à élaborer cet après-midi, là...

930

**M. DOMINIC BOULA :**

Hum hum.

935

**M. JOHN HAEMMERLI :**

... mais sans vraiment vous prononcer, en me citant simplement la hiérarchie.

940

**M. DOMINIC BOULA :**

Oui. Bien, en fait, la hiérarchie est la méthode de travail, si on veut. Là, actuellement, on est en train d'analyser en quoi... quelles sont les pertes d'habitats qui vont être compensées pour le touladi.

On a des propositions sur la table pour compenser aussi pour l'omble de fontaine, il y a certains aménagements prévus pour l'omble de fontaine. Maintenant, le résiduel qui reste après aménagement pour l'omble de fontaine, la proposition que nous avons, c'est la mise en valeur du touladi, qui aurait comme objectif d'un... pas juste un ensemencement, mais bien une introduction, le maintien d'une population stable dans le réservoir.

Maintenant, est-ce que cette proposition-là est acceptable et qu'elle couvre l'ensemble des pertes résiduelles pour la ouananiche et l'omble de fontaine? Actuellement, on est à étudier et à établir le bilan exact des pertes pour l'omble de fontaine, qui se situe principalement dans les tributaires de la Rivière Péribonka, qui serait ennoyé par la création du réservoir.

Et lorsqu'on aura établi, finalement, les pertes d'habitats, bien, à ce moment-là, l'étape suivante, c'est de mettre en parallèle les projets de compensation proposés et, si d'autres aménagements peuvent être demandés parce qu'on juge que le touladi n'est pas suffisant. Mais les objectifs précis visés par le touladi ne sont pas encore établis, finalement on est en train d'analyser, à savoir qu'est-ce... quel doit être le niveau des objectifs et l'ampleur des objectifs à atteindre.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Ça va. Je vais revenir à la mesure de compensation proposée. Est-ce qu'à votre avis, monsieur Boula et monsieur Guérin aussi, des mesures telles que celles qui sont proposées, à savoir l'introduction de l'espèce dans un réservoir, ensemencement, préparation d'une frayère, et cetera, est-ce que c'est des mesures qui sont reconnues pour être... avoir un bon taux de succès, ou est-ce qu'on expérimente, là?

**M. DOMINIC BOULA :**

Je peux peut-être commencer.

Je veux juste préciser d'abord, nous, ce qui est étudié, ce n'est pas des ensemencements de touladis, c'est vraiment une implantation de touladis. Donc, l'aspect aménagement d'habitats est... maintien d'une population de touladis, c'est ce qui est étudié actuellement, là, ce n'est pas seulement de mettre du poisson dans le plan d'eau. De notre côté, c'est un aspect, c'est une nuance qui est très importante pour nous.

Maintenant, pour le succès d'implantation, comme toute mesure de compensation, il y a des cas qui fonctionnent très très bien, il y a des cas qui fonctionnent moins bien, des cas qui ne fonctionnent pas, mais c'est pour ça qu'on demande des suivis dans nos autorisations et le



promoteur a l'obligation d'atteindre les objectifs et de faire les modifications requises à la satisfaction, bon, de... dans notre cas, là, de Pêches et Océans.

990 Donc, tant que les objectifs ne sont pas atteints, ils doivent travailler et... à l'amélioration des aménagements.

Je ne sais pas si monsieur Guérin a des choses à rajouter?

**M. GÉRALD GUÉRIN :**

995

Oui. Je pourrais ajouter que les aménagements dont le succès est le plus certain, c'est ceux qu'on n'a pas besoin de faire. Par contre, l'aménagement de frayères ou de partie de l'habitat du poisson, pour évaluer les degrés de succès, souvent le succès est atteint lorsque, par exemple, on améliore une frayère existante. Lorsqu'on recrée complètement une partie de l'habitat, à ce moment-là, il y a toutes sortes d'impondérables qui ne peuvent pas être prévus et, effectivement, c'est au cours des suivis, de l'importance du suivi qui va nous donner le niveau de succès de cet aménagement-là.

1000

Pour ce qui est de l'ensemencement du réservoir avec du touladi, il y a différentes expérimentations qui ont déjà été faites avec cette espèce-là et, souvent, ça s'est avéré des échecs. La difficulté pour cette espèce-là, c'est au niveau de l'aménagement de frayères. Si l'espèce ne trouve pas des frayères déjà adéquates, donc on est obligé d'en aménager et le succès est souvent... il y a souvent aucun succès avec ce type d'aménagement-là.

1005

1010 C'était les informations que je voulais ajouter.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

1015

À ce moment-là, écoutez... bon, je ne suis pas biologiste, là, mais je pense que j'ai quand même compris le fond de la chose.

1020

À ce moment-là on connaît plus ou moins les facteurs qui permettent d'implanter une mesure avec succès ou d'autres qui risquent d'être des causes d'échec, alors j'imagine qu'on s'assure que les facteurs de succès sont réunis avant d'approuver des mesures quand même telles que celles-là. Et, si j'ai bien compris ce que vous venez de me dire, ça met comme un bémol, là, sur la mesure?

**M. GÉRALD GUÉRIN :**

1025

En fin de compte, c'est le suivi qui nous assure du succès parce que c'est certain que pour une frayère-type, on connaît les caractéristiques, par exemple, d'une frayère dont l'omble de fontaine, si on recrée à peu près la même chose, c'est certain que la probabilité que l'espèce l'utilise peut être bonne. Mais, à toutes fins pratiques, les poissons choisissent bien l'environnement ou l'habitat qui leur convient, là, on ne peut pas forcer le poisson à utiliser un aménagement qui lui... selon ses préférences, ne serait pas adéquat.

1030

**M. JOHN HAEMMERLI :**

1035 Alors, je vais retourner à Hydro-Québec, au sujet du bémol, là, dont on vient d'entendre parler, est-ce que vous pouvez nous éclairer, là, sur les éléments qui vous font penser que la mesure va pouvoir être implantée avec succès?

**M. PATRICK ARNAUD :**

1040 Oui. La première chose que je voudrais dire... alors, ce qui nous fait penser qu'il va y avoir du succès, c'est qu'il y a du touladi dans les lacs avoisinants. Donc, c'est un poisson qui se développe dans la région.

1045 La deuxième chose que je voudrais juste signifier, c'est que la compensation qu'on va faire, c'est pour une perte qui est quand même minimale, hein, on parle de huit (8) kilogrammes de ouananiches. Vous savez, la ouananiche, c'est un poisson qui remonte la Manouane et qui va frayer au Lac... en amont du Lac Duhamel. Et on parle de deux cent cinquante (250) kilos d'ombles de fontaine, donc là, c'est... c'est là où est le plus important but de notre compensation.

1050 D'un autre côté, je pense que monsieur Tessier a des exemples où, effectivement, on a eu des succès. Alors, si tu... tu as quelques exemples?

**M. CLAUDE TESSIER :**

1055 Alors, en fait, ce que je voulais rajouter, c'est que, bon, oui, c'est vrai, le touladi est présent dans le bassin. Ça, ça veut dire qu'il... quand le réservoir va être créé, qu'on fasse des aménagements ou qu'on n'en fasse pas, le touladi va se développer dans le futur réservoir.

1060 Nous, ce qu'on propose, c'est de faire les aménagements pour accélérer sa présence, la faciliter, augmenter sa productivité et faire, donc, des frayères avec des... faire des efforts... avec des boîtes d'incubation pour s'assurer que tout fonctionne très bien.

1065 Pourquoi il n'y a pas, actuellement, de touladis dans la Rivière Péribonka? Premièrement, parce que le touladi, c'est une espèce de lac, c'est une espèce qui ne vit pas en rivière, ou difficilement en rivière, on peut en retrouver exceptionnellement, mais ils ne vivent pas en rivière, et quand le... et aussi, c'est une espèce qui aime beaucoup les eaux froides et profondes.

1070 Et les futures caractéristiques du... ou les caractéristiques du futur réservoir, plutôt, vont permettre... vont répondre à ces exigences-là. Donc, on va avoir un plan d'eau qui est assez profond, avec des eaux relativement froides, et le marnage va être réduit parce que l'ennemi numéro un de cette espèce-là, c'est la fluctuation du niveau d'eau, particulièrement à l'hiver, et là, il n'y aura pas de fluctuation dans ce réservoir-là, ce qui fait que les œufs qui sont pondus à l'automne vont survivre tout l'hiver, et il y a également des espèces proies qui vont se développer  
1075 en quantité dans le futur réservoir.

Alors, là, il y a toutes les conditions gagnantes, là, pour que cette espèce-là puisse prendre de l'expansion dans ce réservoir-là.

1080 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Juste une petite dernière. À quelle profondeur se trouvent les frayères habituellement?

1085 **M. CLAUDE TESSIER :**

Bien, les frayères ne sont pas nécessairement à de très grande profondeur, je dirais que, en moyenne, les frayères de touladis sont à deux (2) mètres, c'est plutôt son habitat d'alimentation qui est plus en profondeur. Les gens qui vont à la pêche au touladi, là, qu'on appelle la truite grise, connaissent bien cette espèce-là et on pêche avec une ligne qui est plombée, donc qui va... qui descend très en profondeur et on peut pêcher du touladi à dix quinze (10-15)... quinze (15) mètres de profondeur.

1090 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Oui, mais ma question était relative à la protection des habitats de reproduction par rapport au marnage du réservoir, parce qu'il y en aura quand même un, là. C'est de ça que je voulais m'assurer.

1100 **M. CLAUDE TESSIER :**

O.K. Alors, donc, les frayères, je dirais que là, on n'a pas établi avec précision le niveau des frayères, mais elles vont être en bas de la ligne de marnage, mais, de toute façon, à l'automne, il n'est pas prévu qu'il y ait un marnage important, ni à l'hiver. Donc, on a toujours un réservoir qui est relativement stable. Et les œufs qui éclosent... qui vont éclore durant l'hiver, les alevins vont pouvoir sortir et il n'y aura pas d'assèchement possible durant l'hiver.

Merci.

1110 **LA PRÉSIDENTE :**

Alors, je vais appeler un premier participant, monsieur Jean-Éric Turcotte, s'il vous plaît.

Alors, bonsoir, monsieur Turcotte.

1115 **M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Bonsoir, Madame la Présidente.

1120 **LA PRÉSIDENTE :**

Alors, votre première question?

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

1125 Oui. C'est une question qui s'adresse plus spécifiquement au docteur Girard.

J'aimerais connaître quels sont les vecteurs qui suscitent la sur-concentration du mercure ou autre contaminant dans la chair de poisson? Est-ce que... actuellement, est-ce qu'on est en mesure d'illustrer, tel que prévu dans la... dans l'étude d'Hydro-Québec, est-ce qu'on est en mesure d'illustrer ou d'estimer vraiment actuellement le niveau que les poissons auront éventuellement, et est-ce que les niveaux d'eau dans les bassins pourraient-ils influencer cet élément de sur-concentration ou de concentration à l'intérieur des chairs de poisson? Et dans cette optique-là, est-ce que la notion de changement climatique, dont j'ai déjà fait référence ici, pourrait avoir un impact sur l'éventuelle concentration de mercure dans la chair des poissons?

1135

**LA PRÉSIDENTE :**

Monsieur Girard?

1140 **M. BENOIT GIRARD :**

Je pense qu'il y a plusieurs sous-questions, il y a des éléments...

**LA PRÉSIDENTE :**

1145

Oui.

**M. BENOIT GIRARD :**

1150 ... sur lesquels je ne serai pas capable de répondre...

**LA PRÉSIDENTE :**

Comme vous êtes le premier à cette heure-ci, je laisse aller les sous-questions.

1155

Alors... est-ce que vous voulez qu'il vous répète question par question?

**M. BENOÎT GIRARD :**

1160 S'il vous plaît, oui.

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui. Première... la première, monsieur Turcotte.

1165

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Bon. Quels sont les principaux vecteurs qui suscitent la concentration du mercure ou autre dans la chair de poisson, mercure ou autre contaminant?

1170

**M. BENOIT GIRARD :**

Le méthylmercure, c'est un... a été solubilisé lors de la mise en eau et il est capté par le phytoplancton et, par la suite, le poisson qui s'alimente du phytoplancton va concentrer par un facteur, je pense que parfois c'est au-delà de dix mille (10 000) fois, va concen... c'est une espèce qui concentre beaucoup le méthylmercure et qui n'élimine pas le méthylmercure, donc il y a un phénomène d'accumulation principalement chez le poisson.

1175

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Qui va s'accumuler tout le long de la chaîne trophique?

1180

**M. BENOÎT GIRARD :**

Qui va s'accumuler pour tous ceux qui vont par la suite consommer le poisson, y compris les humains, à ce moment-là il y a une concentration du mercure qu'on va retrouver chez l'humain, chez les pêcheurs qui consomment leurs poissons.

1185

**LA PRÉSIDENTE :**

Alors, la deuxième, monsieur Turcotte?

1190

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Et à cet effet-là, actuellement, est-ce qu'on est en mesure, donc, d'estimer... est-ce que Hydro-Québec est en mesure d'estimer la future concentration dans les poissons?

1195

**M. BENOIT GIRARD :**

Je pense que oui, dans d'autres projets, on peut estimer la future concentration dans les poissons, ça s'est fait dans d'autres projets, et la modélisation est utilisée généralement, la modélisation mathématique dont on a parlé tout à l'heure, pour estimer éventuellement la future concentration.

1200

Ce qu'on a ici dans ce projet-là, c'est qu'on a des teneurs moyennes, donc on n'est pas capable de faire la modélisation en fonction de la taille du poisson parce qu'on sait que ce sont surtout les poissons piscivores qui vont avoir une plus grande concentration de mercure, et surtout les poissons de grande taille qui ont des concentrations élevées et très élevées de mercure.

1205

1210

Donc, si vous avez... si vous faites un échantillonnage avec des... je suppose qu'on prend vingt (20) poissons, puis il y a des... il y a quinze (15) poissons de petite taille, puis trois quatre (3-4) poissons de taille moyenne ou de grande taille, vous faites une moyenne avec ça, c'est bien évident que votre moyenne va être... va sous-estimer la concentration.

1215

Ce qu'on demande, c'est de faire une modélisation en fonction de la taille du poisson pour que nos recommandations soient bien ajustées en fonction de la taille, et ça va toucher principalement les spécimens de grande taille et de taille moyenne.

1220

Est-ce que ça répond?

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui. Alors, votre troisième question en lien avec les effets climatiques?

1225

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Oui. Donc, est-ce qu'on peut penser que le niveau d'eau à l'intérieur des réservoirs, ou à l'inverse, peut-être la sur-concentration d'une espèce par rapport à une autre, peuvent être des vecteurs qui vont avoir une influence sur la concentration du mercure dans la chair des poissons?

1230

**M. BENOIT GIRARD :**

Personnellement, je ne suis pas capable de répondre à ça, je pense c'est plus des gens de... soit de la faune qui vont pouvoir vous répondre, mais je ne vous... je ne pense pas que ce soit dans mon domaine de compétence.

1235

**LA PRÉSIDENTE :**

Est-ce que pour... bien, peut-être pour le promoteur déjà, est-ce qu'il pourrait répondre à cette question?

1240

**M. PATRICK ARNAUD :**

Est-ce que vous pouvez reformuler la question, s'il vous plaît?

1245

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Tout à fait. Est-ce que les niveaux d'eau, comme indicateurs, ou, même encore, la concentration d'une population par rapport à une autre, je pense, entre autres, au grand brochet, qui se trouve à être une espèce prédatrice, est-ce que ce sont des éléments qui peuvent générer une concentration, une sur-concentration dans la chair de ces espèces-là?

1250

**M. PATRICK ARNAUD :**

1255

O.K. Alors, monsieur Tessier va répondre à cette question et il va faire un commentaire sur la question précédente, si vous permettez.

**LA PRÉSIDENTE :**

1260

Oui.

**M. CLAUDE TESSIER :**

1265

Bon. Je pense que qu'est-ce qu'il faut comprendre concernant la méthylation du mercure en relation avec les réservoirs, c'est que la mise en eau d'un réservoir a fait en sorte que la matière végétale, la matière végétale décomposable, là, on ne parle pas des arbres, là, ou même des arbustes, là, la matière végétale qui se décompose facilement fait en sorte que le mercure qui est présent dans la nature va se transformer et, donc, c'est la mise en eau... si on répond

1270

directement à la question, la mise en eau d'un réservoir crée automatiquement une décomposition de la matière organique, et la décomposition de la matière organique transforme automatiquement le mercure en méthylmercure, qui entre dans la chaîne alimentaire.

1275

Donc, qu'on ait... la... dans le modèle qui est utilisé, la superficie ennoyée peut jouer un rôle, c'est un des facteurs qui joue un rôle. Un réservoir qui a trente (30) kilomètres carrés, donc une superficie ennoyée de peut-être vingt (20) kilomètres carrés va... peut avoir un... faire en sorte que la teneur en mercure soit plus élevée... soit moins élevée, c'est-à-dire, qu'un réservoir qui a mille (1000) kilomètres carrés, parce que la superficie ennoyée est moins grande.

1280

Donc, ça joue dans... si c'est votre... le sens de votre question, ça peut jouer, la superficie ennoyée, pour la décomposition de la matière organique et, donc, de la génération de méthylmercure.

1285

Quant à la température ou au changement climatique, ça n'intervient pas véritablement dans le processus de dégradation de la matière organique, donc dans ce processus-là de méthylation du mercure.

1290

Je voudrais quand même rajouter une précision, là, sur des questions qui sont posées tantôt... depuis tantôt sur les longueurs qui sont analysées pour établir le taux de mercure de base dans la chair des poissons.

1295

De la façon dont ça fonctionne, c'est que, pour chacune des espèces, nous prenons une trentaine d'individus où on fait des mesures, et vous retrouverez dans le rapport sectoriel qu'on a déposé, «étude du milieu aquatique», à l'annexe 9.1, les différentes classes de longueurs qui sont analysées pour chacune des espèces.

1300

Je vais vous donner juste un exemple, là, pour le grand corégone, il y a six (6)... on cherche à avoir six (6) individus d'une longueur de cent (100) à deux cents (200), six (6) individus de cent (100) à deux... de deux cents (200) à trois cents (300), six (6) individus de trois cents (300) à quatre cents (400), et cetera, pour avoir, justement, une population significative. Et on a

1305 aussi, pour être certain de bien avoir une connaissance de la Rivière Péribonka, on est allé chercher cet échantillon-là par classe de longueur dans la Péribonka amont et dans la Péribonka aval, pour voir s'il y avait une différence significative entre les deux (2), et les résultats ont démontré qu'il y avait exactement le même taux de mercure actuellement pour toutes les espèces de poissons qu'on a analysées, que ce soit en amont ou en aval.

**LA PRÉSIDENTE :**

1310 Merci, monsieur Tessier.

Merci, monsieur Turcotte.

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

1315 Dans le sens de ma question, par contre, il y avait un élément qui n'a peut-être pas été répondu, c'est peut-être parce que ma question n'était pas clairement énoncée.

1320 Quand je parlais de la grandeur du territoire ennoyé, ou encore de la superficie, je faisais référence, dans le cadre d'un changement climatique, à un... effectivement, un réservoir de trente (30) kilomètres carrés, qui est prévu comme tel, et qui pourrait, au bout de quelques années, à cause de changements climatiques, de changements de régime hydrique, se voir rapetisser, et là, à ce moment-là, le délai aurait permis à la libération du mercure sous sa forme initiale, et là, est-ce qu'il pourrait avoir, suite à cette diminution-là du plan d'eau, une concentration en mercure plus grande?

1325 **LA PRÉSIDENTE :**

1330 O.K. Je comprends que l'objectif de votre question... vous étiez présent cet après-midi, il y a eu, de la part du ministère de l'Environnement et de d'autres personnes-ressources, là, une explication en regard des connaissances actuelles en matière de réchauffement... les réchauffements climatiques. Il vous a été expliqué cet après-midi que, pour le projet à l'étude, il n'y avait pas cette fenêtre d'observation, tant pour les personnes ressources que pour le promoteur.

1335 Alors, dans le sens de votre question, là, je veux bien aller vérifier quand même avec le ministère... avec le promoteur, mais on comprend dans quel contexte on peut acheminer votre question, c'est-à-dire que les réponses sont encore les mêmes au niveau de la connaissance à ce niveau-là.

1340 Mais je vais quand même transmettre votre réponse pour Hydro-Québec, si vous avez quelque chose à rajouter?

Monsieur Tessier?

1345 **M. CLAUDE TESSIER :**



Oui. Je veux juste rajouter qu'une fois que la décomposition de la matière organique est terminée, ça veut dire, dans ce cas-ci, après deux (2), trois (3), quatre (4) ou cinq (5) ans, le phénomène de méthylation ne se produit plus et on a... on se retrouve exactement dans la même situation qu'on a... qu'on... où on aurait un lac naturel. Donc, n'ayant plus de décomposition, il n'y a plus de méthylation et, même si le réservoir baissait, ça ne changerait plus rien dans l'accomplissement du phénomène.

**LA PRÉSIDENTE :**

O.K. Ça va, monsieur Turcotte?

Merci.

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Je vous remercie.

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci.

J'appellerais maintenant un deuxième participant, monsieur Michel Potvin, s'il vous plaît.

Bonsoir, monsieur Potvin.

**M. MICHEL POTVIN :**

Bonsoir.

**LA PRÉSIDENTE :**

Alors, votre première question?

**M. MICHEL POTVIN :**

C'est plutôt comme amateur de pêche que je viens poser une question parce que je suis aussi administrateur sur la corporation qui gère la pêche sur le Lac Saint-Jean, et j'entendais parler tout à l'heure, en tout cas, ce qu'ils proposent pour compenser pour la perte de ouananiches, à introduire du touladi ou, en tout cas, augmenter le volume de production de touladis.

**LA PRÉSIDENTE :**

Hum hum?

**M. MICHEL POTVIN :**

1395 Je pense que si on se fie sur ce qui s'est passé sur le Lac Saint-Jean avec la ouananiche,  
où, il y a quelques années, il y en avait à peu près... en tout cas, il en restait peu, il y a eu  
beaucoup d'ensemencement, il y a eu une augmentation de production, c'est vrai, mais  
maintenant, la production est très basse et, suite aux études qui ont été faites par le Ministère,  
entre autres par l'Université du Québec à Chicoutimi, par l'Université Laval, on s'est rendu  
1400 compte que ce n'était pas un problème d'ensemencement, mais un problème de nourriture, donc  
c'était l'éperlan qui manquait.

1405 Donc, est-ce qu'on s'est posé la question... monsieur Tessier a parlé, je pense qu'il a dit  
deux (2) mots sur les proies, mais pas tellement, est-ce qu'on s'est questionné aussi sur le  
frigidaire ou on fait uniquement se poser des questions sur le poisson comestible?

Je pense qu'il serait extrêmement important de regarder aussi s'il y a du poisson... à part  
du poisson... de proies aussi qui pourraient nourrir ces poissons-là. Je pense que ça ne donne  
rien d'en ajouter, si on ne se questionne pas non plus sur les proies...

1410 **LA PRÉSIDENTE :**

Voilà, on va poser...

**M. MICHEL POTVIN :**

1415 ... sur la nourriture, finalement.

**LA PRÉSIDENTE :**

1420 On va poser la question à Hydro-Québec. Alors, monsieur Tessier?

Oui. Alors, qu'est-ce qui est prévu pour s'assurer que, après les mesures d'atténuation et  
d'ensemencement de touladis, qui a des chances quand même de réussite de survie?

1425 **M. PATRICK ARNAUD :**

On va vous parler des espèces de poissons et on va répondre à votre question.

**LA PRÉSIDENTE :**

1430 Allez-y.

**M. CLAUDE TESSIER :**

1435 Bon. C'est sûr que... tout à l'heure, j'expliquais qu'il y avait des espèces piscivores, des  
espèces non piscivores, et les uns mangent les autres, où les espèces non piscivores se  
nourrissent d'insectes. Dans le futur réservoir, il va y avoir, entre autres, une espèce qui va se  
développer de façon très abondante, le grand corégone, et ça, c'est une espèce qui est très  
utilisée par les... ou consommée par les piscivores. Donc, je pense, la nourriture principale du  
1440 brochet, du doré, du touladi, ça va être cette espèce-là.

Il y a aussi un certain nombre de poissons fourrages qu'on retrouve, des plus petits  
poissons et... on va vous montrer un exemple, là, pour ceux qui connaissent moins le grand  
corégone, là, c'est une espèce qui est moins connue par les pêcheurs sportifs parce que ça... ce  
1445 n'est pas une espèce qui se pêche facilement, mais c'est une espèce qui se développe très bien  
et c'est une espèce aussi qui se développe très très bien en réservoir, tous les réservoirs de la  
Grande, c'est une des espèces les plus communes.

Les deux (2) autres espèces qui sont actuellement les plus communes du réservoir et qui  
1450 vont servir également de proies, c'est les meuniers. Dans la partie amont du réservoir  
Péribonka... ou de la Rivière Péribonka, c'est-à-dire, et du futur réservoir, actuellement, les deux  
(2) espèces de meuniers, le meunier noir et le meunier rouge, occupent à peu près soixante pour  
cent (60 %) de la population de poissons de la rivière. Ça veut dire que c'est ces espèces-là qui  
dominent, et ça va être ces espèces-là qui vont dominer à l'avenir.

1455 Donc, c'est deux (2) autres espèces, non plus, qui ne sont pas bien connues par les  
pêcheurs sportifs parce qu'ils ne... c'est très difficile de les capturer, le poisson qui est situé en  
bas, c'est le meunier rouge et le poisson qui est en haut, c'est le meunier noir, là, c'est des  
poissons qui peuvent quand même atteindre une taille considérable, de un kilo, de... à un kilo et  
1460 demi (1½), chacune de ces espèces-là.

Alors, ces trois (3) espèces-là vont être les principaux poissons qu'on va retrouver dans le  
fridaire, là, du futur réservoir, et il va y en avoir de façon très abondante.

1465 **LA PRÉSIDENTE :**

Donc, on a... suite à la question de monsieur Potvin, on en conclut qu'il n'y aura pas  
d'éperlan?

1470 **M. CLAUDE TESSIER :**

Non, pas d'éperlan actuellement. Actuellement, l'éperlan se retrouve que dans la partie  
sud de la Rivière Péribonka, en aval, près du Lac Tchitogama, il ne migre pas vers l'amont de la  
Rivière Péribonka.

1475

**M. JOHN HAEMMERLI :**

1480 Est-ce qu'il n'y en aura pas en haut aussi de l'éperlan? Est-ce qu'il n'y a pas des  
ensemencements qui ont été convenus à titre de mesure d'atténuation dans le cas du projet de la  
Rivière Manouane?

**M. CLAUDE TESSIER :**

1485 Oui, on avait proposé, dans le cas de la Rivière Manouane, justement, d'ajouter de  
l'éperlan pour favoriser l'alimentation de la ouananiche au Lac Duhamel, et c'est une mesure qui  
a été retirée puisqu'elle a été considérée par la FAPAQ comme non significative et que ça  
n'aurait pas amené de conséquences assez importantes, là, pour augmenter des populations de  
ouananiches, donc on a abandonné cette mesure-là. Et il y a... donc, il n'y a toujours pas  
d'éperlan, là, dans la Rivière Péribonka, ni Manouane.

1490

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Merci.

1495 **LA PRÉSIDENTE :**

Alors, monsieur Potvin?

**M. MICHEL POTVIN :**

1500

Peut-on savoir si ces orientations-là sont partagées par la FAPAQ et par Pêches et  
Océans Canada?

**LA PRÉSIDENTE :**

1505

Alors, monsieur Guérin, la FAPAQ?

Alors, concernant les mesures prévues pour... en fait, l'alimentation, la... en fait, les  
espèces de proies pour l'échange du touladi, qu'est-ce que vous en pensez?

1510

Peut-être faire le lien aussi avec ce qui vient d'être dit concernant l'éperlan pour la  
ouananiche, là, pour le projet de Manouane.

**M. GÉRALD GUÉRIN :**

1515

En ce qui concerne la proposition d'introduire de l'éperlan, dans ce cas-là on parle  
vraiment d'une introduction, donc, le règlement actuel sur la vente de poissons et l'aquaculture  
prévoit certaines dispositions, certaines restrictions quant à l'introduction d'une espèce. Donc, la  
demande d'une introduction doit faire l'objet d'une évaluation pour savoir au mérite si cette  
1520 espèce-là n'est pas... ne pourrait pas être... devenir, si on veut, une espèce qu'on qualifie de  
compétitrice. À ce moment-là, lorsqu'une espèce n'est pas présente, avant d'accepter son  
introduction, il faut qu'on s'assure que le maintien de la biodiversité dans le plan d'eau va être

maintenu au niveau de la population des espèces déjà présentes, au niveau également de... la population, et également au niveau de la génétique et de la diversité biologique.

1525

Donc, c'est tous ces éléments-là qu'on doit analyser avant de permettre une introduction.

**LA PRÉSIDENTE :**

1530

Merci.

**M. GÉRALD GUÉRIN :**

1535

Concernant la disponibilité ou la faisabilité ou la... de s'assurer que le nouveau réservoir aura la capacité de support nécessaire pour... en plus de supporter les populations qui y sont déjà présentes, les espèces principales, là, qu'on a déjà identifiées, c'est-à-dire le doré et le brochet, et d'y ajouter une espèce supplémentaire, le touladi, je... on n'a pas de crainte à... sur le fait qu'il pourrait avoir des lacunes en ce qui concerne la capacité de support de ce plan d'eau-là.

1540

Par contre, ce à quoi on peut s'attendre, c'est que les populations ou la représentativité de... ou l'abondance relative de chacune des espèces, ça, il est beaucoup trop tôt pour pouvoir juger des... effectivement, est-ce que c'est... quelle espèce qui pourrait éventuellement prédominer sur les deux (2) autres en... toujours en ne considérant que les espèces, là, qui éventuellement sont recherchées à des fins sportives, de la pêche sportive.

1545

Sauf qu'il est certain que la proportion au moment de... à partir du moment où on aura un certain équilibre, bien, ce ne sera pas des proportions égales, il y aura certainement des populations plus importantes pour certaines espèces, parce qu'à ce moment-là chaque espèce a des... a besoin de caractéristiques qui lui sont propres et, dépendamment de la disponibilité de ces habitats-là, bien, à ce moment-là c'est cette espèce-là qui, éventuellement, pourrait avoir une abondance, là, supérieure aux autres espèces.

1550

**LA PRÉSIDENTE :**

1555

Merci.

Est-ce que vous avez autre chose à rajouter, monsieur Boula?

1560

**M. DOMINIC BOULA :**

Peut-être juste un petit élément. Le commentaire est très pertinent, de se préoccuper autant des proies, finalement, que des espèces cibles. D'ailleurs, dans les documents qu'on a déposés, nous avons posé une question sur les espèces qui pouvaient servir de proies sur... d'un point de vue habitat, un peu la même approche que pour les principales espèces, habitat d'alimentation, de reproduction et d'alevinage pour les petites espèces, entre autres les cyprinidés. Naturellement, l'habitat précis de ces espèces-là n'est pas toujours connu, mais on a

1565

1570 fait... le même calcul pour les superficies de divers habitats, a été fait aussi pour les espèces  
proies pour se poser la question, est-ce que... c'est bien beau dire qu'il y aura de l'habitat de frai  
pour le doré jaune, mais, effectivement, s'il n'y a pas d'aires d'alimentation, ce n'est pas  
intéressant.

Donc, le commentaire pertinent, bien, je n'ai rien à ajouter à...

1575 **LA PRÉSIDENTE :**

O.K. Merci.

Alors, monsieur Potvin, est-ce que c'était votre deuxième question?

1580

**M. MICHEL POTVIN :**

Oui.

1585 **LA PRÉSIDENTE :**

O.K.

**M. MICHEL POTVIN :**

1590

Merci.

**LA PRÉSIDENTE :**

1595

Je vous remercie.

Alors, nous allons faire une petite pause d'environ sept huit (7-8) minutes et on va vous  
revenir.

1600

**ADVENANT 20 H 25, SUSPENSION DE LA SÉANCE**

**ADVENANT 20 H 35, REPRIS DE LA SÉANCE**

**LA PRÉSIDENTE :**

1605

Alors, si vous voulez bien vous approcher, on va recommencer le questionnement.

Je vais inviter un prochain participant, monsieur Daniel Groleau, s'il vous plaît.

1610

Alors, bonsoir, monsieur Groleau. Votre question?

**M. DANIEL GROLEAU :**

Bonsoir, Madame la Présidente.

1615

En fait, cet après-midi, je pense qu'il y a eu la présentation sur les prévisions de la demande énergétique...

**LA PRÉSIDENTE :**

1620

Oui.

**M. DANIEL GROLEAU :**

1625

... le... monsieur Primeau a fait un lien entre la panne électrique... la panne d'électricité qui a eu lieu dans le nord-est américain et... en fait, pour démontrer un peu l'urgence d'augmenter l'offre de l'électricité pour notre... en fait, pour le Québec et... j'imagine, pour le nord-est américain. J'aurais aimé entendre le promoteur, un peu élaborer sur le lien qui est fait entre les événements qui ont eu lieu dans le nord-est américain et l'urgence... bien, en fait, je ne veux pas catégoriser l'urgence ou pas, là, mais le fait d'avoir à augmenter l'offre d'électricité au Québec.

1630

**LA PRÉSIDENTE :**

1635

Alors, monsieur Arnaud?

Voulez-vous que je précise la question ou... ça va?

**M. DANIEL GROLEAU :**

1640

Est-ce que vous voulez que... en fait, j'avais, mettons, peut-être deux trois (2-3) éléments de question, je pourrais les lancer tout de suite, puis qu'il... le promoteur pourrait répondre, qui ont tout un lien avec ça?

1645

**LA PRÉSIDENTE :**

Avec la même...

**M. DANIEL GROLEAU :**

1650

Oui, oui.

**LA PRÉSIDENTE :**

1655

... chaque question...

**M. DANIEL GROLEAU :**

C'est ça.

1660

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui, allez-y.

1665

**M. DANIEL GROLEAU :**

En fait, c'est ça, là, quel est le lien qui est fait, juste me l'expliquer. En fait, est-ce que c'est basé sur des études ou des résultats d'enquête que Hydro-Québec possède? Est-ce qu'il y a d'autres causes qui seraient probables, autre que la demande, là, qui était excessive, là, dans le nord-est américain, comme un réseau désuet, par exemple?

1670

Donc, c'est un peu mes éléments de question.

**LA PRÉSIDENTE :**

1675

Monsieur Arnaud?

**M. PATRICK ARNAUD :**

1680

Alors, monsieur Primeau.

**M. RICHARD PRIMEAU :**

Madame la Présidente, le lien, si je l'ai fait, c'est peut-être par mégarde. Le message que je voulais passer, c'était que lorsqu'on s'expose à une pénurie d'énergie, on réalise, dans le cadre de panne comme celle qui a été vécue le quatorze (14) août, de l'importance de l'électricité dans nos vies, et quand on voit qu'il y a de moins en moins de marge de manœuvre, il s'agit qu'il y ait des circonstances, par exemple, comme les grands froids, où on consommerait beaucoup d'électricité, on pourrait se retrouver dans des situations très difficiles. C'est aussi le fait qu'un manque d'approvisionnement en électricité, ça peut être un frein au développement économique.

1685

1690

Donc, ce sont des éléments de nature qualitative, sans relation technique avec les événements du quatorze (14) août.

1695

**LA PRÉSIDENTE :**

Vous avez votre réponse, monsieur...

**M. DANIEL GROLEAU :**

1700

Non. Non.



**LA PRÉSIDENTE :**

1705 ... Groleau?

**M. DANIEL GROLEAU :**

1710 J'ai demandé : est-ce qu'il y a d'autres causes probables, selon Hydro-Québec, qui ont quand même une bonne expertise, est-ce qu'il y a d'autres causes probables qui pourraient être à l'origine de cette panne?

1715 Je sais qu'on a évoqué, entre autres, le réseau qui aurait pu être désuet, notamment aux Etats-Unis. Est-ce que c'est des causes... bien, en fait...

**LA PRÉSIDENTE :**

Parce que je voudrais juste qu'on...

1720 **M. DANIEL GROLEAU :**

... moi...

**LA PRÉSIDENTE :**

1725 ... qu'on n'embarque pas dans les causes du phénomène qui s'est passé, j'essaie de trouver le lien, là, avec le projet à l'étude... -- allez-y.

**M. DANIEL GROLEAU :**

1730 Je peux vous faire le lien, moi, que je fais, c'est que cet élément-là a été évoqué ici en commission d'audiences publiques, moi, je trouve ça... en fait...

**LA PRÉSIDENTE :**

1735 Sans opinion, dites...

**M. DANIEL GROLEAU :**

1740 Non, sans opinion, mais vous me demandez pourquoi j'évoque la question. Il n'y a aucun résultat d'enquête qui est sorti, il n'y a pas... les causes ne sont pas connues à l'heure actuelle, je trouve ça un petit peu maladroit d'évoquer la panne électrique dans le nord-est...

**LA PRÉSIDENTE :**

1745 Écoutez...

**M. DANIEL GROLEAU :**

1750 ... américain et j'aimerais...

**LA PRÉSIDENTE :**

1755 Non, bien, disons, là, vous avez eu la réponse de monsieur Primeau, à savoir qu'il a... ça avait été évoqué dans un contexte pour illustrer les situations d'urgence qui font que la... je comprends bien que la limite pourrait être remise en cause, s'il y avait des événements...

Monsieur Arnaud, vous avez quelque chose à rajouter?

1760 **M. PATRICK ARNAUD :**

Oui. Je voudrais... s'il vous plaît, je voudrais bien préciser.

1765 Monsieur Primeau a bien parlé de cet événement quand il est arrivé aux cinq (5) terrawattheure qui restaient de disponibilité.

1770 Donc, je pense que c'est important de voir que nous avons des échanges avec les réseaux voisins, nous avons une collaboration avec le nord-est américain qui existe depuis plus de trente (30) ans, et ça fait partie de notre réseau, quand nos voisins ont des pépins, comme celui qui est arrivé -- indépendamment de la cause, parce que la cause, nous ne la connaissons pas complètement -- ça fait partie de notre mission d'aider nos voisins, de la même façon dans la crise du verglas, nos voisins nous ont aidés.

1775 Alors, c'est un échange de bons procédés, et je pense qu'un producteur qui voit sa marge de manœuvre diminuer de façon substantielle, il peut être en droit de dire : «Je voudrais rétablir une marge de manœuvre moyenne qui me permette d'affronter des événements comme celui-là».

1780 Pour ce qui est de la prévision de la demande que nous avons faite, je pense que nous l'avons basée très exactement sur la demande québécoise où nous avons parlé des vingt-sept (27) terrawattheure entre deux mille un (2001) et deux mille douze (2012), et nous l'avons basée sur les prévisions du nord-est américain, de l'Ontario et des autres provinces canadiennes qui, nous l'avons expliqué, tourne autour de un point cinq pour cent (1.5 %) par an.

1785 **LA PRÉSIDENTE :**

Merci.

**M. DANIEL GROLEAU :**

1790  
Merci.

**LA PRÉSIDENTE :**

1795           Merci, monsieur Primeau.

Alors, j'appellerais un prochain intervenant, monsieur Jean-Éric Turcotte, s'il vous plaît.

Bonsoir, monsieur...

1800

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Madame la Présidente...

1805

**LA PRÉSIDENTE :**

... Turcotte. Alors...

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

1810

Bonjour.

**LA PRÉSIDENTE :**

1815

... votre première question?

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

J'en ai une seule, là, quitte à vous surprendre.

1820

**LA PRÉSIDENTE :**

Non, non, non, on est là pour ça, allez-y.

1825

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Ma question va s'adresser au ministère Pêches et Océans. J'aimerais savoir si, dans l'étude d'impact proposée par Hydro-Québec, le phénomène par la suite de mise en place d'infrastructures et des travaux, les phénomènes d'érosion et sédimentation, selon eux, est-ce qu'ils sont passablement documentés et est-ce que les propositions de compensation ou de recherche de solutions pour pallier aux problèmes de sur-érosion ou de sédimentation particulièrement liés aux frayères, est-ce que c'est satisfaisant comme recherche de solutions?

1830

**LA PRÉSIDENTE :**

1835

Si vous voulez adresser votre question à Pêches et Océans, peut-être... spécifiquement pour les frayères?

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

1840

C'est tout à fait le cas.

**LA PRÉSIDENTE :**

1845

Oui. Monsieur Boula?

**M. DOMINIC BOULA :**

1850

Avec l'information qui nous est livrée, il n'y a pas eu d'identifiée une problématique précise qui est liée à de la sédimentation, de l'érosion pour les frayères. Je sais qu'il y a des mesures d'atténuation pendant la construction qui sont... qui vont être mises en place pour éviter, justement, qu'il y ait des sédiments qui pourraient être déposés. Je sais également que, par exemple, à l'aval de la zone des travaux, il n'y a pas de frayères identifiées pour des espèces qui sont sensibles à de la sédimentation dans leurs habitats de frai, par exemple, pour le grand brochet. Mais pour avoir plus de précisions, il faudrait que je vérifie avec les gens chez nous qui traitent de l'évolution de l'érosion, cette problématique-là, dans mon équipe.

1855

**LA PRÉSIDENTE :**

1860

Madame Paul, est-ce que vous auriez quelque chose à ajouter sur cet aspect?

**Mme MIREILLE PAUL :**

1865

Simplement que la question de l'érosion, notamment l'érosion des berges du futur réservoir avait fait l'objet de notre part d'un questionnement supplémentaire, dont les réponses se trouvent dans le document, là, qui... je pense que l'information fournie par Hydro est relativement détaillée par rapport à l'érosion à... l'érosion pour ce qui concerne le futur réservoir.

1870

Je voudrais aussi ajouter qu'il peut y avoir toute une autre problématique, peut-être plus locale ou moins globale en ce qui concerne les chemins d'accès, la construction des chemins, il y a quand même un encadrement réglementaire qui vient du... ce qu'on appelle le RNI, le règlement sur les normes d'intervention, qui est géré par le MRN, où il y a tout un train de mesures qui doivent être prises en compte lorsqu'on construit des chemins, pour éviter, justement, qu'il y ait sédimentation dans les cours d'eau, destruction de l'habitat du poisson et qu'on assure en tout temps une libre circulation pour le poisson.

1875

**LA PRÉSIDENTE :**

1880

Merci.

Votre deuxième question?

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

1885 Bien, toujours dans la même veine, peut-être que je pourrais avoir un complément d'information, je veux juste être certain.

Donc, c'est à comprendre... j'estime que, justement, au niveau du réservoir, il y a eu... effectivement, j'ai vu des analyses et des... un positionnement là-dessus, par contre c'est en aval  
1890 où... j'avais des positionnements, en aval, des ouvrages, il me semblait que la période d'exondation suivie de la période de remise en eau, on parlait peut-être de la disparition d'un banc de sable, là, qui pourrait être affecté par ces différentes étapes-là et... je ne connais pas exactement la dynamique géomorphologique de ce secteur-là et sédimentologique, là, mais il me  
1895 semble que les sédiments peuvent être transportés sur une assez grande distance et peuvent peut-être cibler, ils peuvent peut-être combler des frayères ailleurs, là, un peu plus bas en aval, là. Il me semble, en tout cas.

**LA PRÉSIDENTE :**

1900 Peut-être monsieur Arnaud qui pourrait répondre sur cet aspect?

**Mme LOUISE ÉMOND :**

Madame la Présidente, peut-être pour revenir sur certains éléments qui ont été soulevés, nous avons, effectivement, comme le disait madame Paul, répondu à un certain nombre de questions relativement à la sédimentation, les réponses se trouvent dans le complément des... à la question 26, nous avons abordé ces questions où nous avons signifié que le trans... il y aurait, somme toute, assez peu de transport de sédiments et que les sédiments se retrouveraient au fond du réservoir.

1910

**LA PRÉSIDENTE :**

On parle de la période d'exploitation ou bien le... le remplissage ou la période de construction?

1915

**Mme LOUISE ÉMOND :**

Je parle de la période d'exploitation à l'intérieur du réservoir.

Maintenant, pour revenir sur le deuxième volet de la question de monsieur, sur les aspects de... liés à une érosion possible de secteurs de rive dans la zone aval, c'est-à-dire sur la pointe qui est localisée immédiatement en aval du futur... de l'axe proposé. L'analyse... la photo-interprétation que nous avons faite, les simulations nous amènent à dire qu'il n'y aura pas de difficulté. Cependant, comme on est immédiatement dans la zone en aval des ouvrages, ce sont des éléments que nous avons inclus à l'intérieur du programme de suivi.

1925

1930           Donc, vous remarquerez, du côté est de la Rivière Péribonka... c'est-à-dire ici, dans la portion qui est identifiée par un... par des traits rouges, cette portion-ci, qui inclut l'embouchure de la Rivière Manouane, de même que la portion ici et immédiatement en aval de l'évacuateur de crues, ces segments de berge vont faire l'objet d'un programme de suivi afin de confirmer que nos prévisions sont justes.

**LA PRÉSIDENTE :**

1935           Mon collègue aurait une question sur...

**M. JOHN HAEMMERLI :**

1940           Puisque vous avez mis l'aménagement à notre disposition, j'en aurais deux (2), là, au sujet de la construction. Vous avez, pour le barrage, un batardeau amont, un batardeau aval, donc qui va vous isoler des cours d'eau, j'aimerais savoir comment seront traitées les eaux que vous allez enlevées entre les deux (2) batardeaux? En premier lieu.

1945           Et en deuxième lieu, pour les radier du canal de fuite et de la dérivation, qui ne sont pas isolés du cours d'eau, j'aimerais savoir comment les travaux vont être faits, parce qu'ils sont faits dans le sable, là, pour éviter la... à une trop grande turbidité, là, puis un trop grand transfert de sédiments vers l'aval?

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

1950           Donc, pour répondre à la première partie de votre question, concernant, là, le pompage de l'eau qui va se retrouver entre le batardeau aval et le batardeau amont, nous prévoyons la mise en place d'une série de puits de grand diamètre et une profondeur d'environ trente (30) à quarante (40) mètres à l'amont et à l'aval, qui va permettre de pomper l'eau dans les fondations et de rejeter l'eau, soit vers l'amont, soit vers l'aval. Généralement, cette eau-là va être traitée, va être passée au travers de géotextiles pour s'assurer un contrôle de la turbidité... pour cette partie-là.

1960           Pour l'excavation des canaux de fuite de la dérivation provisoire et de la centrale, on signale que les travaux vont se faire en même temps étant donné qu'au fond, ils sont contigus, l'excavation se fait dans des sables fins à moyens.

1965           Ce qu'on... il y a plusieurs solutions qui sont envisagées, mais toutes prévoient la mise en place à l'extérieur d'une jetée en enrochement pour contrôler au fond la circulation de la turbidité et, à l'extérieur d'un rideau flottant, qui permet le contrôle de la turbidité.

1970           Donc, tous les travaux d'excavation qui vont se faire à l'intérieur, se feront à l'intérieur d'une enceinte qui permet de contrôler la turbidité, de conserver, au fond, les sédiments qui sont en suspension à l'intérieur, pour minimiser l'apport, là, de particules fines vers l'aval.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Est-ce que la jetée en enrochement va faire partie de l'ouvrage ou il y a une partie qui va devoir être...

1975

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

Non. ce qu'on a fait, on a fait un certain nombre de simulations hydrodynamiques, et la jetée va être probablement conservée un peu en partie ainsi que tout le radier des deux (2) canaux de fuite va être protégé par un géotextile qui va être recouvert d'enrochement, pour éviter l'érosion durant les périodes d'exploitation, soit de la dérivation provisoire et, par la suite, de la centrale.

1980

Donc, toute cette partie-là va être protégée avec un enrochement, là, d'une épaisseur approximative de point sept (.7) mètre, et on parle d'enrochement de deux cents (200) à trois cents (300) millimètres de diamètre en moyenne.

1985

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Puisque vous parlez de la modélisation hydrodynamique, vous avez d'ailleurs dans le complément, là, livré des figures...

1990

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

Oui.

1995

**M. JOHN HAEMMERLI :**

... de distribution des vitesses, en ce qui a trait à l'érosion, est-ce que cette modélisation-là tient compte ou permet d'anticiper les modifications du lit de la rivière ou si le modèle...

2000

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

Non, c'est une...

2005

**M. JOHN HAEMMERLI :**

... ne permet que d'avoir la distribution des vitesses?

2010

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

C'est une modélisation 2D à fond... ce qu'on appelle à fond fixe, ça veut dire qu'il faut faire certains artifices de calculs pour enlever artificiellement les tranches de sédiments pour voir jusqu'où l'érosion s'arrête.

2015

2020 Vous allez voir, dans les figures, on a volontairement mis les zones qui se situent entre  
point six (.6) et point sept (.7) mètre par seconde, en rose, ce qui correspond au début de  
l'érosion des sables fins à moyens, c'est-à-dire, au fond, la granulométrie qui prévaut dans le  
secteur. La modélisation a montré qu'au fond, il n'y avait pas de problème au niveau de  
l'exploitation de la dérivation provisoire de la centrale, et qu'au niveau de l'évacuateur, pour des  
grandes crues, on parle de plus de mille (1000) mètres cubes par seconde, il y avait  
probablement un... on... le modèle montrait que la majorité d'eau s'écoulait en ligne droite et  
qu'avec la présence de l'évacuateur, pour de très grandes crues, le jet d'eau ici était déplacé vers  
2025 la rive gauche, et qu'on anticipait possiblement certains problèmes d'érosion localement.

On est actuellement en train de réaliser un modèle physique du secteur ici pour revoir la  
conception du bassin... et du canal de fuite, de l'évacuateur de crues pour essayer de minimiser  
au maximum ce problème ici.

2030

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Ça va. Merci.

2035

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci. Monsieur Turcotte, d'autres questions?

2040

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Est-ce que je peux toujours avoir... -- c'est toujours sur le sujet...

**LA PRÉSIDENTE :**

2045

Oui, allez-y.

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

... alors, un autre élément peut-être de compréhension pour ma part.

2050

Je voudrais savoir... j'ai compris qu'il y avait, donc, un programme de suivi de prévu  
pour... à l'embouchure, là, du... disons, de la... -- voyons! -- du canal de... pas du canal de fuite,  
là, mais de l'évacuateur, je comprends qu'il y a du suivi qui se fait au niveau de l'érosion, est-ce  
qu'on peut entendre qu'il y a également du suivi qui se fera au niveau de la sédimentation? Et  
2055 quel volume est prévu? Comment vous estimez le volume qui va être décapé ou enlevé par  
l'érosion?

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

2060

Évidemment, on s'aperçoit, on fait un suivi de...



**LA PRÉSIDENTE :**

Le micro, s'il vous plaît.

2065

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

Excusez-moi.

2070

On fait actuellement un suivi de... du transport sédimentaire en rivière et on s'aperçoit, là, que c'est extrêmement faible pour l'instant. La présence des réservoirs, soit du Lac Manouane, du Lac Péribonka a amené une certaine régularisation de la rivière et, donc, une diminution des crues. La dérivation partielle de la Manouane aussi va accentuer cet effet-là, à l'effet qu'on s'aperçoit qu'à plusieurs endroits, les berges qui, à l'époque, au début du siècle, étaient en érosion, maintenant sont en train de se reboiser.

2075

Donc, on s'aperçoit qu'il y a un ralentissement, là, du transport sédimentaire et qu'on ne pense pas qu'avec l'aménagement qu'on a, qu'on devrait accentuer, là, la situation. Parce que vers l'aval, on doit signaler qu'au fond, au niveau des débits moyens et des variations de vitesse, on va se retrouver à peu près dans la même situation après qu'avant l'aménagement, étant donné que c'est un aménagement qui est au fil de l'eau. Donc, on n'anticipe pas vraiment de... aucun problème à la partie aval. Et si jamais le suivi démontrait qu'il y avait ponctuellement des débuts d'érosion, on interviendrait, là, pour contrôler la situation.

2080

2085

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Vous interviendriez -- si vous me permettez une dernière...

**LA PRÉSIDENTE :**

2090

Une dernière, oui.

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

2095

... question? -- sur l'érosion, mais également sur le transport et la sédimentation?

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

Oui.

2100

**M. JEAN-ÉRIC TURCOTTE :**

Merci.

2105

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci, monsieur Turcotte.

Alors, j'appellerais un prochain intervenant, monsieur Gérald Fortin, s'il vous plaît.

2110

Bonsoir, monsieur Fortin.

**M. GÉRALD FORTIN :**

2115

Bonsoir, Madame.

**LA PRÉSIDENTE :**

Alors, votre première question?

2120

**M. GÉRALD FORTIN :**

Moi, j'aimerais savoir de la part du promoteur... -- d'abord, je suis représentant de zones d'exploitation contrôlée, ça s'appelle la ZEC des Passes -- j'aimerais savoir de la part du promoteur comment est-ce qu'on va faire pour contrôler tout ce flot de monde, là, qui va arriver, là, en même temps que les chasseurs puis les pêcheurs?

2125

Je ne sais pas s'il y avait quelque chose de prévu là-dessus.

2130

**LA PRÉSIDENTE :**

O.K. Donc, vous parlez spécifiquement durant la période de construction, les travailleurs ou vous voulez dire...

2135

**M. GÉRALD FORTIN :**

Oui.

**LA PRÉSIDENTE :**

2140

... après, avec l'utilisation du chemin des Passes?

**M. GÉRALD FORTIN :**

2145

Non, c'est pendant...

**LA PRÉSIDENTE :**

Durant la période des...

2150

**M. GÉRALD FORTIN :**

... pendant les travaux.

2155 **LA PRÉSIDENTE :**

Alors, monsieur...

2160 **M. GÉRALD FORTIN :**

Pendant les travaux.

**LA PRÉSIDENTE :**

2165 ... Arnaud, qu'est-ce qui est prévu?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2170 Oui. Alors, pendant la période des travaux, donc le chantier va être ouvert pendant la semaine, et l'expérience des autres chantiers a démontré que les travailleurs sont assez intéressés quand on leur propose un transport collectif pour se rendre au chantier. Alors, nous, on n'anticipe pas qu'il va y avoir brusquement mille deux cents (1200) voitures qui vont se jeter sur la route, ce n'est pas du tout ça qui va se produire. Il y a certains travailleurs qui vont prendre leur voiture, mais le gros du flot va accepter le transport collectif le lundi matin ou le dimanche soir, je ne sais pas exactement quand, ou le vendredi soir.

2180 La deuxième chose, on en a parlé hier, je pense que la proportion de gens qui vont utiliser les lacs et, donc, la zone d'influence, appelons-là comme ça, pour aller à la pêche le soir et tout ça, on a... on vous a expliqué que dans les projets qui sont en cours, on parle de dix pour cent (10 %) de personnes qui vont faire, finalement, des activités récréatives.

2185 Alors, nous, on n'anticipe pas de problèmes pour pouvoir maîtriser notre monde et, actuellement, on a le chantier de Tournustouc où tout se passe très bien, et le chantier de Manouane où tout se passe très bien. On a même reçu, au niveau de... pas plus tard qu'hier, de la part d'une...du comité de suivi du chemin des Passes au niveau de la sécurité, on a même reçu les félicitations du comité sur les mesures de sécurité qu'on faisait respecter à notre personnel.

2190 Alors, on est très confiant d'arriver à nos objectifs de sécurité.

**LA PRÉSIDENTE :**

2195 Juste peut-être deux (2) petites informations. Il y a... les gens qui vont se rendre au chantier, c'est un... c'est combien de kilomètres?

**M. PATRICK ARNAUD :**

Les gens qui vont se rendre au chantier, si on part d'ici, de...

2200 **LA PRÉSIDENTE :**

Bien, des premières agglomérations, là?

2205 **M. PATRICK ARNAUD :**

... des premières agglomérations, c'est soixante-dix-sept (77) kilomètres, jusqu'au chemin de la... soixante-dix-sept (77) kilomètres, c'est sur le chemin de la chute des Passes, puis ensuite c'est une vingtaine de kilomètres pour se rendre...

2210 **LA PRÉSIDENTE :**

Ça fait référence au transport...

2215 **M. PATRICK ARNAUD :**

C'est ça.

**LA PRÉSIDENTE :**

2220 ... que vous vouliez suggérer, là, c'est-à-dire...

**M. PATRICK ARNAUD :**

C'est ça.

2225

**LA PRÉSIDENTE :**

... que vous alliez les accommoder pour cette distance-là ou...

2230 **M. PATRICK ARNAUD :**

C'est ça.

**LA PRÉSIDENTE :**

2235

... les premières agglomérations?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2240

C'est ça.

**LA PRÉSIDENTE :**

2245 Et vous dites qu'il n'y a pas de travaux les fins de semaine? Le chantier ne fonctionne pas la fin de semaine?

J'ai-tu bien compris ça?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2250 Non. Non, non. Les travaux ne... il y a des gens qui restent sur le chantier les fins de semaine...

**LA PRÉSIDENTE :**

2255 Oui?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2260 ... bon, ces gens s'adonnent à des activités de fin de semaine et, donc... mais ce n'est pas la majorité, comme je dis, on parle de dix pour cent (10 %) de gens qui vont rester la fin de semaine et à peu près dix pour cent (10 %) qui ont des activités récréatives le soir.

**LA PRÉSIDENTE :**

2265 Donc, on peut s'attendre à ce que le gros du transport des travailleurs va se faire du lundi au vendredi?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2270 Le gros du transport des travailleurs, actuellement, va se faire le dimanche soir et le...

**LA PRÉSIDENTE :**

2275 O.K. Puis ils résident sur place. O.K.

**M. PATRICK ARNAUD :**

2280 Parce qu'il y a un campement qui va être prévu pour...

**LA PRÉSIDENTE :**

O.K.

2285 **M. PATRICK ARNAUD :**

... mille deux cents (1200) personnes? Mille deux cents (1200) personnes.

**LA PRÉSIDENTE :**

2290

Mille deux cents (1200) personnes.

Alors, monsieur... oui, attendez, mon collègue a peut-être une...

2295

**M. PATRICK ARNAUD :**

On peut situer, si vous voulez, géographiquement la ZEC, parce que, je pense, ça peut être intéressant de voir une carte...

2300

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui, monsieur Fortin?

**Mme LOUISE ÉMOND :**

2305

Comme le disait monsieur Arnaud, l'entrée, là, de la ZEC est localisée ici le long du chemin des Passes, qui est aussi connu sous le nom de la route ou du chemin forestier R0250, donc l'entrée est localisée ici. Je vous rappelle que le projet est au... à la confluence des Rivières Manouane et Péribonka au kilomètre 151.8 de la rivière et au kilomètre 77 du chemin des Passes, qu'on voit ici, là, en trait brun. Le hachuré vert nous identifie le territoire de la ZEC des Passes.

2310

**LA PRÉSIDENTE :**

2315

Alors, mon collègue aurait une question, si vous permettez, monsieur Fortin?

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2320

Juste pour bien comprendre, monsieur Arnaud.

Le chemin d'accès qu'on... tantôt, on parlait de la distance de soixante-dix (70) kilomètres du chemin des Passes et le vingt (20) kilomètres entre le chemin des Passes et la centrale, ça, c'est quand l'accès permanent va être construit?

2325

**M. PATRICK ARNAUD :**

Oui.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2330

mais au début du chantier, il va Y avoir un chemin temporaire qui va être utilisé, mais ça, pendant combien de temps qu'il va être utilisé?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2335

Là, on parle de... d'à peu près douze (12) mois? une douzaine de mois pour... jusqu'à ce que le chemin permanent soit construit.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2340

Donc, au début, on va prendre le chemin des Passes jusque...

**M. PATRICK ARNAUD :**

2345

Oui, on prend le chemin des Passes...

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2350

... jusqu'au pont?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2355

... jusqu'au pont, et puis là, on redescend le long de la Péribonka par le côté est de la Péribonka.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2360

Donc, c'est...

**M. PATRICK ARNAUD :**

... en vertu...

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2365

... c'est pratiquement quatre-vingts (80) kilomètres de plus?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2370

Oui. Absolument.

**LA PRÉSIDENTE :**

2375

Monsieur Fortin, est-ce que vous avez une deuxième question?

**M. GÉRALD FORTIN :**

2380 Oui. C'est bien entendu que pour les autobus... bien entendu, que c'est facile à voir, s'il y  
en a... bien, il va certainement en avoir qui vont monter avec leur véhicule tout seul, est-ce qu'ils  
vont avoir quelque chose pour s'identifier ou... est-ce qu'ils vont arrêter à la barrière pour dire :  
«Bon, bien, on monte en haut», ou... ce petit bout-là, là, comment est-ce qu'on...?

**LA PRÉSIDENTE :**

2385 Est-ce que...

**M. GÉRALD FORTIN :**

2390 il y en a qui vont monter tout seul avec les autos, là?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2395 Tous les gens qui empruntent le chemin des Passes doivent suivre les consignes de  
sécurité du chemin des Passes.

Et je voudrais... je ne sais pas si vous avez déjà eu l'occasion, au niveau de la  
Commission, de prendre le chemin des Passes, mais je vais vous montrer ce qu'on y rencontre,  
c'est assez...

2400 **LA PRÉSIDENTE :**

Allez.

**M. PATRICK ARNAUD :**

2405 Voilà le type de camion que vous croisez quand vous allez...

**M. GÉRALD FORTIN :**

2410 Hum hum.

**LA PRÉSIDENTE :**

2415 Votre micro, s'il vous plaît, monsieur.

**M. PATRICK ARNAUD :**

2420 Je dis, voilà le type de camion que vous rencontrez sur le chemin des Passes, et je peux  
vous dire que vous n'avez aucune objection à prendre le Walkie Talkie, à prendre la radio qui va  
faire que vous allez devoir vous identifier à tous les kilomètres et que vous allez devoir savoir



pratiquement... dès qu'un camion comme ça arrive, vous le savez parce que vous avez la radio qui est ouverte en permanence et les camions s'identifient constamment.

2425 Alors, il y a deux (2) grandes restrictions sur ce chemin, c'est la vitesse et la poussière. Alors, la poussière vous oblige à suivre les camions avant de les doubler pour un bon bout de chemin, et puis la vitesse, c'est soixante-dix (70) kilomètres/heure, et le contrôle est assez strict pour vous dire que quand il y a du non respect, vous ne le faites pas trois (3) fois de suite, vous êtes éliminé du chemin des Passes.

2430 Alors, le contrôle est stricte et nos employés doivent respecter exactement les mêmes consignes sur le chemin des Passes.

2435 Ensuite, ils arrivent au chemin d'accès à la centrale et je pense que là, au chemin d'accès, il y a une nouvelle guérite qui indique l'entrée du chemin qui va aux travaux de la centrale.

**LA PRÉSIDENTE :**

2440 Donc, pour répondre à la question de monsieur Fortin, il y a... je comprends qu'il y a une guérite à l'entrée, et est-ce que les employés ou les personnes qui seront autorisées à emprunter le chemin vont devoir s'identifier?

**M. GÉRALD FORTIN :**

2445 C'est ça que... surtout que je voulais savoir. Ces camions-là, on est accoutumé de les rencontrer, là...

**LA PRÉSIDENTE :**

2450 Hum hum?

**M. GÉRALD FORTIN :**

2455 ... mais c'est ça que je veux savoir, est-ce que ces gens-là, qui vont monter tout seuls, à part des autobus, comme monsieur Arnaud semblait dire, qu'il va en avoir plus sur les autobus, ceux qui vont passer tout seuls, là... nous, on ne le sait pas, là, qu'ils vont en haut, là. Normalement, nous autres, tout le monde s'enregistre, là...

**LA PRÉSIDENTE :**

2460 O.K.

**M. GÉRALD FORTIN :**

2465 ... ils vont-tu être obligés d'arrêter ou ils vont-tu avoir une passe spéciale?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2470 Tous les employés d'Hydro-Québec, du chantier d'Hydro-Québec, vont être s'obligés de s'enregistrer.

**LA PRÉSIDENTE :**

2475 Ça va, monsieur Fortin?

**M. GÉRALD FORTIN :**

O.K. Peut-être une autre petite question?

2480 **LA PRÉSIDENTE :**

Allez-y. Allez-y.

**M. GÉRALD FORTIN :**

2485 Au kilomètre 74, monsieur Arnaud, il y a un petit bout de chemin qui est sur la ZEC, peut-être un trois quatre (3-4) kilomètres à aller jusque... ça se trouve à la sortie du Lac Étienne. Ce petit bout de chemin-là, est-ce que... bien, j'imagine bien que c'est Hydro-Québec qui va l'entretenir, j'imagine, parce que normalement, c'est nous qui l'entretiens. 2490 Il fait partie de la ZEC, ce petit bout de chemin-là, juste le premier petit bout, là. Il y a à peu près un trois quatre (3-4) kilomètres, là, qui est encore sur la ZEC.

**LA PRÉSIDENTE :**

2495 Pouvez-vous nous le montrer sur la carte, s'il vous plaît?

**Mme LOUISE ÉMOND :**

2500 Je vous rappelle que, sur la carte qu'on voit ici, le territoire de la ZEC apparaît en vert, donc je pense que le territoire auquel réfère monsieur, c'est...

**M. GÉRALD FORTIN :**

2505 C'est ça.

**Mme LOUISE ÉMOND :**

... c'est celui-ci...

2510 **LA PRÉSIDENTE :**

C'est bien celui-là, monsieur Fortin?

**M. GÉRALD FORTIN :**

2515

C'est ça. Oui, c'est ça.

**LA PRÉSIDENTE :**

2520

O.K.

**Mme LOUISE ÉMOND :**

2525

... soit les cinq (5) premiers kilomètres dont on a parlé dans une séance précédente, là, qui sont... qui existent, là, présentement.

**M. GÉRALD FORTIN :**

2530

C'est bien ça.

**LA PRÉSIDENTE :**

Alors, la question était...

2535

**M. GÉRALD FORTIN :**

L'entretien...

**LA PRÉSIDENTE :**

2540

... est-ce que l'entretien... maintenant, qui va faire l'entretien ou... est-ce que ç'a été prévu?

**Mme LOUISE ÉMOND :**

2545

Bien, je pense que ça va être la responsabilité d'Hydro-Québec, puisque cette portion-ci va constituer une partie des vingt-cinq (25) kilomètres qui vont constituer l'accès permanent aux ouvrages qui sont localisés ici.

**LA PRÉSIDENTE :**

2550

En fait, votre questionnement, monsieur Fortin, m'en amène un pour monsieur Arnaud. J'imagine que, de toute façon, toute cette dynamique devra être discutée avec les... la ZEC à ce moment-là? J'imagine que c'est déjà prévu que...

2555

Comment ça va se faire, là? Comment on peut garantir à monsieur Fortin que...

**M. PATRICK ARNAUD :**

2560 Bien, définitivement...

**LA PRÉSIDENTE :**

2565 ... ces choses-là vont se faire?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2570 ... c'est la route d'accès aux aménagements d'Hydro-Québec, donc Hydro-Québec va être un des partenaires du chemin des Passes...

**LA PRÉSIDENTE :**

Hum hum?

2575 **M. PATRICK ARNAUD :**

2580 ... donc, utilisateur du chemin des Passes, comme les forestières, comme l'Alcan, et puis à partir du kilomètre 77, la dérivation qui va à l'aménagement de la Péribonka sera de la responsabilité d'Hydro-Québec au niveau de son entretien.

**LA PRÉSIDENTE :**

Ça va, monsieur Fortin?

2585 **M. GÉRALD FORTIN :**

2590 C'est un peu dans le sens de vous, Madame la Présidente, on aurait aimé peut-être rencontrer Hydro-Québec justement pour discuter de toutes ces affaires-là, comment est-ce qu'on s'organise avec ça, là.

**LA PRÉSIDENTE :**

Est-ce que c'est prévu...

2595 **M. GÉRALD FORTIN :**

On aurait aimé ça.

**LA PRÉSIDENTE :**

2600

... qu'il y a...

**M. PATRICK ARNAUD :**

2605

C'est prévu.

**LA PRÉSIDENTE :**

... une étape subséquente où ça peut se faire?

2610

**M. PATRICK ARNAUD :**

Tout à fait.

2615

**LA PRÉSIDENTE :**

J'imagine, après l'autorisation éventuelle ou avant?

**M. PATRICK ARNAUD :**

2620

Je n'ai pas la réponse, madame.

**LA PRÉSIDENTE :**

2625

C'est un peu d'humour...

**M. PATRICK ARNAUD :**

Mais je pense qu'il y a...

2630

**LA PRÉSIDENTE :**

... monsieur Arnaud!

2635

**M. PATRICK ARNAUD :**

Pas de problème!

**LA PRÉSIDENTE :**

2640

Mais, donc...

**M. PATRICK ARNAUD :**

2645 Je pense qu'il n'y a pas de problème, vous allez être rencontré, mais de toute façon, l'important, c'est de savoir que les routes d'accès aux ouvrages d'Hydro-Québec sont entretenues par Hydro-Québec.

**M. GÉRALD FORTIN :**

2650

O.K. Merci beaucoup.

**LA PRÉSIDENTE :**

2655

Merci, monsieur Fortin.

2660 Alors, comme je n'ai pas personne pour le moment d'inscrit au registre, mon collègue aurait quelques questions qui s'adresseraient à la fois au promoteur et au représentant du ministère des Ressources naturelles, monsieur... peut-être Lefebvre qui s'occupe de l'aspect du territoire, l'utilisation de territoire et de foresterie.

**M. ALAIN TREMBLAY :**

2665

Pour la question sur le secteur territoire, c'est monsieur Jean Jomphe, puis pour...

**LA PRÉSIDENTE :**

Monsieur Jomphe.

2670

**M. ALAIN TREMBLAY :**

... puis pour la forêt, c'est Denis Lefebvre, de Forêt Québec.

**LA PRÉSIDENTE :**

2675

O.K. Alors, d'abord monsieur Lefebvre, puis entre-temps, monsieur Dériger va avoir un questionnement pour le promoteur.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2680

2685 Monsieur Arnaud, d'abord juste pour avoir des précisions sur les activités forestières, sur les pertes de surface qui sont... qui seront envoyées. Ce qu'on peut comprendre, c'est que, bon, d'abord, le réservoir va envoyer des superficies de terrains qui sont... des terrains forestiers qui sont environ deux mille cinq cents cinquante (2550) hectares, donc un peu moins que la superficie du réservoir actuel. Mais, de ces terrains-là, il y a une partie de ces terrains forestiers qui ne sont pas productifs, donc, ils... ceux qui sont tout simplement, disons, exploitables, on parle d'environ neuf cent cinquante (950) hectares, c'est bien ça?

2690 Et vous dites aussi, je pense, que la perte de volume qui va être perdu correspond à environ un pour cent (1 %) de la valeur... en fait, de la quantité totale des trois (3) unités forestières. Dans ces... dans ce un pour cent (1 %)-là, vous faites aussi référence qu'il va y avoir dix-sept (17) compagnies qui seront touchées. Est-ce que le un pour cent (1 %) s'applique aux dix-sept (17) compagnies ou s'il y a des compagnies qui sont plus visées par les pertes?

2695 **M. PATRICK ARNAUD :**

O.K. Actuellement... est-ce que les dix-sept (17) compagnies sont touchées? Je pense qu'effectivement les dix-sept (17) compagnies sont touchées. Mais ce qu'il faut... ce que je veux vous préciser simplement, c'est que ces compagnies forestières, finalement, nous, on va...  
2700 quand on fait un déboisement d'un réservoir, on doit faire un projet de récupération pour le ministère des Ressources naturelles, qui, lui, va nous indiquer à qui le bois doit être remis, parce qu'il y a des compagnies forestières qui sont détentrices de «CAAF».

Et, alors, nous, qu'est-ce qu'on fait, on récupère le bois marchand. La récupération du  
2705 bois marchand, ça veut dire qu'on récupère les zones dans le réservoir qui ont un volume à l'hectare qui correspond à cinquante (50) mètres cubes à l'hectare et qui ont une dimension de tronc suffisante pour constituer du bois marchand. Et là, ça correspond, je crois, à cent vingt-trois mille (123 000) mètres cubes de bois qui vont être récupérés, et ce bois, donc, nous allons faire un plan de récupération et on va le remettre au MRN, qui, lui, va nous dire à qui nous,  
2710 ou les entrepreneurs qui vont faire les travaux de déboisement, doivent remettre le bois marchand.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2715 Monsieur Lefebvre, est-ce que, de votre côté, vous avez déjà planifié la récupération que... si vous avez un plan de récupération qui... spécial par rapport aux différents travaux qui vont être effectués?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2720

Effectivement, il y aura un plan de récupération qui va être fait par notre ministère, le secteur Forêt Québec. Mais auparavant, il faut rencontrer Hydro-Québec, auparavant, parce qu'eux autres, ils ont fait une étude de récupération, mais le plan spécial, c'est le Ministère qui le fait. Puis la rencontre, elle va se faire au début octobre avec les gens d'Hydro-Québec, les gens  
2725 de Montréal.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2730 Donc, pour l'instant, il n'y a pas... est-ce qu'il y a quand même des choses qui sont avancées jusqu'à maintenant? Est-ce qu'il y a des...

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2735 Oui, oui, oui. L'étude a été faite par un consultant de l'Hydro-Québec... mais les volumes  
ont été sortis, tout, là, mais le plan spécial de récupération, il n'est pas encore fait par notre  
ministère, parce que le plan spécial, il faut qu'il soit fait par notre ministère et par aire commune.  
Puis dans ce cas-là, le projet, lui, il touche... il se trouve à toucher à trois (3) aires communes.  
Mais par contre le bois qui est récupéré, c'est principalement dans les aires communes 2401, qui  
est... dont A.C.I., Abitibi Consol incorporée est le bénéficiaire principal, et l'aire commune 2403,  
2740 que c'est Uniforêt, qui est le bénéficiaire principal.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2745 Mais dans les pertes... là, je comprends qu'il y a de la récupération, mais le territoire, une  
fois qu'il va être ennoyé, il ne pourrait plus être à nouveau exploité, donc, au... soit avec des  
plans de... pour régénérer les forêts et réexploiter par la suite, donc c'est des pertes  
permanentes. Est-ce qu'il y avait des... déjà des droits qui étaient déjà donnés à des  
compagnies forestières sur ces secteurs-là?

2750 **M. DENIS LEFEBVRE :**

Oui, il y a une perte de superficie, mais par contre, c'est prévu dans les mesures  
d'atténuation, il y a des travaux sylvicoles qui sont prévus, dans ce cas-là je pense c'est des  
plantations, puis ça va rentrer aussi dans le temps spécial, là, de remise en production.

2755

**M. LOUIS DÉRIGER :**

Donc... mais tout ça, ça va être discuté en octobre?

2760 **M. DENIS LEFEBVRE :**

Oui, quand on va rencontrer Guillaume Roy, de l'Hydro-Québec, là, de Montréal.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2765

Mais...

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2770

Mais c'est déjà prévu dans les études d'avant-projet, là, de l'Hydro-Québec.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2775 Mais est-ce qu'il y a... il y a aussi les stratégies aussi de réaffectation d'un territoire?  
Est-ce qu'il y a des choses comme ça qui peuvent se... qui peuvent être faites? Ça peut-tu aller  
jusque-là?



2780

Je veux dire que, supposons, il peut avoir des unités déjà qui sont déjà prévues, est-ce qu'il peut avoir du... des réaffectations des unités? Est-ce qu'il peut avoir un nouveau découpage du territoire pour les activités forestières?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2785

Je ne comprends pas, votre question, c'est quoi?

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2790

Bien, en fait, la question... le point, en fait, que j'essaie de soulever, c'est : il y a des pertes permanentes qui vont être faites, il y a des compagnies qui ont peut-être des droits, qui sont déjà installées, qui ont déjà des coupes... de la coupe annuelle qui peut être... qu'ils vont perdre, est-ce qu'il y a des plans pour réaffecter les pertes... compenser, en fait, les pertes par un nouvel... un nouveau découpage du territoire pour octroyer les terres différemment? Est-ce que c'est quelque chose qui doit être fait?

2795

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2800

Bien, présentement, on ne peut pas parce que les parcelles, c'est dans... c'est canné, là, si on veut, excusez l'expression, là, dans les plans généraux. Mais qu'est-ce qui est prévu, c'est une augmentation de possibilités au niveau des plantations. Il y a des plantations de prévues dans chacune des aires communes, mais, par contre, il faut que ce soit fait à l'intérieur du premier cinquante (50) ans pour que l'effet de possibilités se fasse sentir.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2805

Donc, les... la compensation, en fait, c'est par le... du reboisement dans d'autres secteurs?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2810

Oui, affirmatif, dans chacune des aires communes.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

2815

Je vais... restez là, monsieur Lefebvre, je vais revenir vous voir.

Juste un point de précision, monsieur Arnaud.

2820

C'est que dans l'étude d'impact, dans la section où on parle la... on fait la synthèse des impacts, je pense que c'est la section 26, on nous parle de travaux sylvicole pour compenser, mais sans les préciser. Par ailleurs, le projet va envoyer des plantations et il n'y a pas de mesures prévues pour... de compensation pour les plantations qui sont envoyées.

Alors, juste... j'aimerais ça qu'on me clarifie par rapport à ce que monsieur Lefebvre vient de dire parce que lui, il parlait de plantations à titre de compensation.

2825

**Mme LOUISE ÉMOND :**

Comme on l'a souligné tout à l'heure, les pertes de... au niveau des plantations qu'on... qui sont inscrites dans l'étude d'impact sont incluses à l'intérieur des immobilisations, c'est-à-dire au même titre que des activités d'éclaircies pré-commerciales ou des tronçons d'anciens chemins forestiers, les plantations, donc dans le cas, là, qui nous occupe à l'intérieur de l'unité de gestion 2401, on en a répertorié deux... un petit peu plus que deux cents (200) hectares, deux cent sept (207) pour être précise, et on a aussi, à l'intérieur de l'unité 2403, soixante-cinq (65) hectares de pins gris, des plantations qui datent de mil neuf cent quatre-vingt (1980).

2830

2835

Donc, tout ça est inclus dans les pertes d'immobilisation.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Monsieur Lefebvre, juste pour nous donner une idée de l'ampleur des opérations. Dans les aires communes, là, la 2401 puis 2403, c'est quoi les volumes de bois qui sont autorisés annuellement, ordre de grandeur?

2840

**M. DENIS LEFEBVRE :**

Bon. Dans l'aire commune 2403, tous les bénéficiaires, là, c'est un million huit cent mille (1 800 000) mètres cubes par année qui se coupent, dans l'aire commune 2403. Dans l'aire commune 2401, c'est environ huit (800 000) à neuf cent mille (900 000) mètres cubes par année.

2845

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Est-ce qu'on peut mettre des superficie là-dessus pour qu'on ait une idée de ce que ça représente?

2850

**M. DENIS LEFEBVRE :**

Normalement, c'est... on peut mettre un volume moyen de cent (100) mètres cubes à l'hectare.

2855

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Ça va. Merci.

2860

**LA PRÉSIDENTE :**

Juste pour que ce soit bien claire, parce que c'est des choses qui sont assez... qui sont assez techniques, ce n'est pas toujours facile pour les gens de bien comprendre.

2865

2870           Donc, autrement dit, ce qui devra être coupé pour l'envoiement, est-ce que ça signifie qu'il y aura un territoire équivalent ou plus de coupe sur un autre territoire qui sera accordé aux entreprises forestières qui faisaient la coupe à cet endroit-là pour... en remplacement?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2875           O.K. Je vais vous donner les chiffres qui sont prévus, là, par Hydro-Québec.

2880           Dans le cas de l'aire commune 2401, il est prévu de faire quinze cents (1500) hectares de plantation de plus que prévu dans les plans généraux, là. Ça, c'est si on... il n'y avait pas de barrage. Après ça... puis dans l'aire commune 24... l'autre aire commune, là, 2403, c'est mille deux cent cinquante (1250) hectares qui est prévu, de plantation aussi.

**LA PRÉSIDENTE :**

2885           C'est quoi la situation actuelle du déboisement dans la région en terme de régénération de plantation et tout ça?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2890           La situation actuelle, c'est que la majorité du bois mature, c'est au nord, il y en a quand même encore une petite partie au sud, puis... c'est ça, c'est au nord que le bois mature, il est.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

2895           Et autour du réservoir qui est prévu, c'est quoi l'état de la forêt à peu près? Est-ce que c'est disparate, il y a de tout ou c'est majoritairement de la régénération qui est jeune ou... est-ce que...

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2900           Non... bien, au total, il y a... dans l'étude de l'Hydro-Québec, là, il y a deux cent mille (200 000) mètres cubes de bois qui se trouve... de bois marchand, là, qui se trouve à être affecté. Par contre il y a cent vingt-huit mille (128 000) mètres cubes qui est prévu à être récupéré selon les normes ordinaires. Les normes ordinaires, c'est un volume marchand de cinquante (50) mètres cubes et plus à l'hectare, puis dans les pentes de plus petit que quarante pour cent (40 %) d'un niveau, là.

2910           Puis dans le plan du... dans l'étude que l'Hydro-Québec a présentée, eux autres, ils veulent récupérer un certain volume dans les peuplements plus petits que cinquante (50) mètres cubes à l'hectare, avec aussi, dans le bassin, surtout le tour du bassin, là, pour les deux (2) derniers mètres, on appelle ça une couronne, ils veulent récupérer tout le bois, là, qui fait le tour du bassin.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

2915

Ma question était plus autour du réservoir, une fois que le réservoir va être là, là...

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2920

Oui?

**M. JOHN HAEMMERLI :**

... c'est quel type de peuplement qu'on a autour?

2925

**M. DENIS LEFEBVRE :**

Bien, c'est des peuplements résineux en majorité, d'à peu près... peut-être pas nécessairement mature, là, mais pas loin.

2930

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Ça va. Merci.

**LA PRÉSIDENTE :**

2935

Oui, monsieur Dériger a une question.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2940

Monsieur Lefebvre, de votre côté, vous, est-ce que vous avez idée de... des... le nombre de compagnies qui vont être touchées par les pertes?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2945

O.K. Je ne vous donnerai pas nécessairement le... -- voulez-vous le chiffre exact ou un ordre de grandeur?

Parce que dans...

2950

**M. LOUIS DÉRIGER :**

Bien oui.

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2955

... une aire commune, là...

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2960 Bon. On parlait tantôt de dix-sept (17) compagnies?

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2965 Oui, c'est possible. Dans une aire commune, tu peux avoir dix (10) compagnies, chacun exploite l'essence qu'ils ont besoin pour faire marcher leur usine, puis il y a un bénéficiaire principal. Dans l'aire commune 2401, le bénéficiaire principal, c'est Abitibi Consol incorporée, puis dans l'aire commune 2403, c'est Uniforêt.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

2970  
Merci.

**M. DENIS LEFEBVRE :**

2975 Puis dans chacune des aires communes, tu as à peu près dix (10) bénéficiaires.

**LA PRÉSIDENTE :**

2980 Merci monsieur Lefebvre. Mon collègue aurait peut-être des questions pour votre collègue en terme d'occupation du territoire?

**M. ALAIN TREMBLAY :**

2985 Oui. J'appelle Jean Jomphe pour répondre aux questions.

**LA PRÉSIDENTE :**

S'il vous plaît. Merci.

2990 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Bonsoir, monsieur Jomphe. C'est... je veux juste...

**M. JEAN JOMPHE :**

2995  
Bonsoir.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3000 ... juste éclaircir quelque chose entre Hydro-Québec et vous.

On a une copie du plan régional de développement du territoire public dans lequel il est prévu... comme, d'ailleurs, je pense, dans une version antérieure, le développement de certains types de villégiature, mais, entre autres, là, ce serait exclu autour des lacs à touladis.

3005

Alors, vous me voyez venir avec mes gros sabots, là. On prévoit implanter une population de touladis dans le réservoir, ça fait que vous, vous traitez ça comment?

**M. JEAN JOMPHE :**

3010

Donc, en principe, lorsqu'on fait une planification du développement sur le territoire, plusieurs préoccupations de nos partenaires peuvent être soulevées, entre autres celle de Faune et Parcs qui fait en sorte qu'on veut protéger les plans d'eau qui supportent le touladi. Donc, c'est lors de discussions avec eux qu'on peut définir si, effectivement, on peut faire du développement ou le protéger complètement.

3015

Donc, c'est dans les situations à venir, si, effectivement, le touladi s'implante et demeure permanente, à ce moment-là, les discussions auront lieu avec eux pour définir si, véritablement, il y aura du développement de quelque nature que ce soit, là, villégiature ou récréatif, touristique et ainsi de suite.

3020

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Vous voulez dire que ce n'est pas... ç'a n'a pas été discuté et ce n'est pas réglé, là?

3025

**M. JEAN JOMPHE :**

Non, pas pour le moment.

3030

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Il y a eu... j'ai vu il y a à peu près trois (3) semaines un avis public du Ministère, qu'il y avait des lots... des baux à attribuer autour du Lac Saint-Jean, est-ce que ça concernait la région qu'on examine aujourd'hui?

3035

**M. JEAN JOMPHE :**

Non, ce n'est pas dans ce territoire-là.

3040

**M. JOHN HAEMMERLI :**

O.K. Ça va.

Dans la copie que vous nous avez déposée, aussi, on identifie des grands axes, là, de navigation récréative et puis, dans l'étude d'impact, on a des circuits qu'on nous mentionne de la Rivière Manouane vers la Péribonka. Dans votre plan, on identifie la Péribonka jusqu'au...

3045

jusqu'à Chute-des-Passes et on n'a pas retenu le secteur de la Manouane, là, dans les grands axes de navigation, dans le concept de développement. Est-ce qu'il y a une raison pour...?

3050 **M. JEAN JOMPHE :**

Je ne peux pas définir des raisons quelles qu'elles soient, étant donné que le plan se fait de concert avec nos partenaires, les MRC, communauté autochtone, les représentants de Faune et Parcs, Forêts, et puis ce sont eux qui, conjointement, ont décidé de retenir certains grands axes de rivières, puis je ne pourrais pas vous dire pourquoi la Manouane n'est pas là-dedans par rapport à d'autres, là.

Peut-être qu'il y a des membres qui font partie de la table qui sont ici présents ce soir pourraient vous donner cette réponse, des représentants des MRC qui sont assis à la table, ainsi que les représentants de la FAPAQ, mais moi personnellement, je ne participe pas dans l'élaboration de ce programme, là, de... de ce projet de développement, là.

3060 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Bon. Bien, je vais poser la question à la FAPAQ pour commencer et puis après ça, on demandera aux deux (2) MRC.

**M. GÉRALD GUÉRIN :**

3070 Je n'ai malheureusement pas d'information à vous fournir, par contre je peux prendre l'engagement, parce que ce n'est pas moi qui siège au comité qui est censé élaborer ces orientations, donc je m'engage à faire la vérification et demain en après-midi, je pourrais apporter des éléments de réponses.

3075 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Merci, monsieur Guérin.

Bon. Monsieur Lemire et votre collègue, est-ce que vous pouvez vous déplacer, s'il vous plaît?

3080 **LA PRÉSIDENTE :**

Merci, monsieur Jomphe.

3085 **M. JACQUES POTVIN :**

Bonsoir. Mon nom est Jacques Potvin. J'assiste, justement, aux discussions sur le plan régional de développement et, ce qui est identifié, c'est les grandes rivières, dont fait partie la Rivière Péribonka, et non pas la Rivière Manouane, dû à la dimension, justement, des rivières.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Alors, c'est... votre critère, c'est ça?

3095

**M. JACQUES POTVIN :**

C'est... en fait, c'est qu'on a retenu les grandes rivières autour du Lac Saint-Jean, exemple l'Ashuapmushuan, Rivière Mistassini, Rivière Péribonka.

3100

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Même si, apparemment, la fréquentation est... pourrait être, selon ce qu'on en sait, là, de l'étude d'impact, plus importante sur la Manouane, elle n'est pas retenue. Est-ce que ça veut dire qu'elle ne fera pas l'objet de développement ou qu'elle n'est pas dans vos priorités de développement?

3105

**M. JACQUES POTVIN :**

C'est plutôt que, pour le moment, on ne l'identifie pas dans les priorités de développement au plan récréo-touristique.

3110

Hier, j'ai eu l'occasion de déposer un document sur le plan de développement de la Rivière Péribonka, entre autres, puis on ne touche pas à la Rivière Manouane comme telle, là.

3115

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Merci beaucoup.

3120

**LA PRÉSIDENTE :**

Merci.

Alors, je vais... je remercie monsieur Jomphe.

3125

Je vais maintenant demander à monsieur Jones du... de la Garde côtière, nous avons quelques questions aussi sur le plan d'eau navigable.

Peut-être une première question, d'abord, monsieur Jones, de nous expliquer dans quel contexte vous êtes interpellé dans ce dossier-là en regard du projet, pour l'aspect navigabilité.

3130

**M. RICHARD JONES :**

Eh bien, la Garde côtière est impliquée... est interpellée dans le projet en tant qu'autorité responsable au niveau de la navigabilité du cours d'eau et notre responsabilité est surtout au niveau de l'ouvrage en tant que tel, c'est-à-dire qu'on émet une autorisation en vertu de la Loi sur

3135



la protection des eaux navigables pour l'ouvrage, afin de s'assurer que le droit public de naviguer est respecté et que la sécurité des utilisateurs est aussi respectée.

3140 **LA PRÉSIDENTE :**

Merci. Alors, mon collègue a une question pour vous.

3145 **M. LOUIS DÉRIGER :**

Concernant la... justement, les conditions de navigation, actuellement, bon, c'est une rivière, donc, qui... on retrouve plusieurs cascades, plusieurs endroits où c'est plus difficile la navigation, donc on a une clientèle, je pense, qui est plus sportive.

3150 Maintenant, on va faire un... on va en faire un réservoir, donc pour une... donc un milieu qui est beaucoup... où on a beaucoup moins de... disons, de difficulté, qu'on pourrait dire. Par contre, il y a un aspect, c'est qu'on risque d'avoir peut-être plus de vent, donc plus de vague. Est-ce que ces aspects-là ont été évalués par votre ministère?

3155 **M. RICHARD JONES :**

Disons que nous, on s'en tient strictement au côté lien navigable, c'est-à-dire que... et sécurité autour des ouvrages. C'est sûr qu'au niveau de la grosseur du réservoir et ces choses-là, ça n'a rien à voir, c'est... ce qui arrive, c'est que si le lien navigable est respecté, le  
3160 gouvernement émet une autorisation. Ce qui... pour ce qui est de la sécurité sur les plans d'eau, c'est sûr que c'est aux gens à prendre les mesures de sécurité par rapport à la dimension du plan d'eau. Nous, par contre, on s'occupe de la sécurité autour des ouvrages, c'est-à-dire qu'on demande au promoteur d'effectuer des... d'installer des ouvrages de retenues ou des estacades ou des mesures de sécurité autour des évacuateurs de crues, entre autres, et de la... et des  
3165 prises d'eau, afin de sécuriser les gens pour ne pas que les... qu'il arrive d'accident.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

3170 Donc, qu'est-ce qui est envisagé actuellement, donc, pour vous, ça ne cause pas problème?

**M. RICHARD JONES :**

3175 Présentement, ce que... avec les pourparlers qu'on a eus avec le promoteur, il n'y a pas vraiment de problème avec le projet. Le promoteur compte mettre en œuvre des mesures d'atténuation, c'est-à-dire implanter des aires de stationnement, des rampes d'accès, des rampes de mise à l'eau en amont et en aval de l'ouvrage ainsi que des mesures de sécurité qui vont permettre aux gens d'être sécurisés autour des ouvrages.

3180 **M. LOUIS DÉRIGER :**

3185 Monsieur Arnaud, concernant, justement, les... je vais poser la question concernant la question des conditions de navigation. Est-ce que le fait qu'il y a un réservoir peut-être... avec peut-être des vagues éventuellement dans les... en fait, dans la partie la plus large, est-ce que ça peut causer des problèmes, par exemple, au niveau du canotage? Est-ce que ça va devenir plutôt des embarcations à moteur qui vont risquer d'être plus... qui vont utiliser le réservoir au lieu des canots?

3190 **M. PATRICK ARNAUD :**

Je pense qu'effectivement, il va y avoir... l'utilisation d'un réservoir, ça se fait plus par des bateaux à moteur que par des canots. Maintenant, moi, je ne peux pas anticiper, mais vous savez, le kayak de mer, ça marche très bien aussi dans les lacs, hein, c'est très sécuritaire.

3195 Nous, je pense qu'on n'anticipe pas des problèmes très importants au niveau des vagues. On a prévu des rampes de mise à l'eau. On regarde ce qui se passe, finalement, sur le réservoir, il n'y a pas vraiment... c'est quand même dans une vallée, ça va quand même rester dans une vallée, donc, on n'anticipe pas de problème particulier. Mais oui, vous avez raison, un réservoir se prête plus aux bateaux à moteur.

3200 Maintenant, ce qu'on pourrait peut-être vous faire voir, parce que je pense que c'est important, on n'a encore jamais vu. J'aimerais que tu montres l'acétate de la fréquentation, parce que je pense que c'est important que vous preniez la dimension de la fréquentation de cette zone de la Péribonka parce que là...

3205 **M. LOUIS DÉRIGER :**

Oui.

3210 **M. PATRICK ARNAUD :**

... tout le monde échafaude beaucoup de villégiatures, beaucoup d'utilisation, puis nous, on a fait un recensement, puis on aimerait vous le présenter, si vous permettez.

3215 **LA PRÉSIDENTE :**

Tous à fait. Allez-y, monsieur Arnaud.

3220 **Mme LOUISE ÉMOND :**

À compter du mois de mai aller jusqu'à la Fête du Travail, on a tenu une... un décompte ou un dénombrement, à l'aide de survol aérien et qu'on a pu compléter aussi à l'aide d'une campagne d'interception le long de la Rivière Péribonka.

3225 Alors, je vous resitue la zone du futur réservoir, qui est ici, confluence avec la Manouane, que l'on a fait référence tout à l'heure, le Lac Saint-Jean est dans le coin ici inférieur gauche.

3230 Donc, si on devait décortiquer la fréquentation qu'on a enregistrée au cours de cette période de printemps et de fin d'été, on pourrait résumer qu'environ près de quatre-vingt-dix pour cent (90 %) des utilisateurs de la rivière se concentrent en deçà ici du kilomètre 110. Donc, je vous rappelle que l'axe... et la dernière municipalité le long de la rivière ici, la municipalité de Lamarche est localisée au kilomètre 70. Donc, c'est quatre-vingt-dix pour cent (90 %) des utilisateurs de la rivière qui sont dans cette tranche.

3235 Si on remonte un peu à l'intérieur, toujours vers la zone amont, ici dans le secteur entre les kilomètres 115 et une zone, là, qui se termine ici au 145, c'est un pourcentage qui est quand même relativement faible, je pense que la distance joue dans l'utilisation de la rivière. Je vous rappellerais peut-être à titre indicatif que, pour les gens qui se déplacent en embarcation motorisé, les gens nous ont dit mettre entre deux heures trente (2 h 30) et trois heures (3 h) pour  
3240 rejoindre ici la confluence de la Manouane et de la Péribonka. Donc, ce sont des distances qui sont appréciables, d'où le... les... le temps qu'ils mettent à franchir ces kilomètres.

Et ensuite, dans la zone immédiate en aval de la confluence, c'est un nombre relativement réduit, là, qu'on a enregistré, alors que dans la zone du futur réservoir, qui est à  
3245 l'intérieur des kilomètres 152 et 187, à sa limite nord, c'est finalement sur les six cent trente (630) personnes qu'on a enregistrées au cours de ces trois mois et demi (3½), là, d'enquête, c'est un petit peu moins de trente (30) utilisateurs.

Maintenant, à travers ça, on a, tantôt, fait référence à un partage entre des embarcations  
3250 motorisés et des canoteurs ou des kayakistes, j'aimerais peut-être vous signaler que, somme toute, le nombre de gens qui utilisent des embarcations qui sont non motorisés est relativement faible par rapport à ce nombre de six cent trente (630). En fait, on n'en a pas répertorié non plus, là, au-delà du kilomètre 120.

3255 Je vous rappelle que ces enquêtes-là ont eu lieu au cours des fins de semaine et au cours aussi des périodes les plus achalandées, là, soit les deux (2) dernières de juillet et au cours aussi des longues fins de semaine, le congé de la Saint-Jean-Baptiste et du premier (1<sup>er</sup>) juillet.

3260 **M. LOUIS DÉRIGER :**

Est-ce que... dans ces évaluations-là, est-ce qu'il y a des... quand même des circuits qui sont actuellement utilisés par des compagnies ou des organisations qui font des canots campings, des choses comme ça?

3265

**Mme LOUISE ÉMOND :**

Alors, les circuits les plus couramment utilisés par les quelques trois (3) ou quatre (4) compagnies qui offrent des forfaits, vous avez mentionné tout à l'heure, peut-être monsieur  
3270 Haemmerli a mentionné un circuit qui s'étend du Lac Duhamel, donc qui est au kilomètre 50 de la Rivière Manouane, une part des gens descendent à compter du Lac Duhamel jusqu'à la

3275 confluence des deux (2) rivières pour ensuite profiter d'une rampe de mise à l'eau qui est légèrement en aval de la confluence avec la Rivière au Serpent. Ça, c'est un premier circuit. D'autres... dans ce cas-ci, on parle d'un circuit de l'ordre de trois (3) à quatre (4) jours, dépendamment, là, de la clientèle.

3280 Certains autres usagers vont terminer leur voyage ici au Lac Tchitogama, au kilomètre 70. Dans ce cas-là, on parle de séjours ou d'activités qui sont beaucoup plus longues, là, on nous a dit que les gens pouvaient mettre jusqu'à huit (8) à dix (10) jours pour atteindre le Lac Duhamel.

Dans d'autres cas, les circuits débutent au Lac Duhamel pour se terminer ici à la Jetée Saint-Jacques, où les gens profitent d'une rampe de mise à l'eau qui était, autrefois, utilisée par les compagnies forestières.

3285 Donc, c'est en gros les principaux secteurs. Peut-être je pourrais terminer en vous mentionnant que d'autres usagers empruntent des chemins forestiers, toujours via le chemin des Passes, pour mettre à l'eau ici à la Rivière au Serpent et terminer leur séjour au Lac Tchitogama au kilomètre 70 de la Péribonka.

3290 **LA PRÉSIDENTE :**

Merci.

Oui, mon collègue avait quelques questions.

3295

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3300 Madame Émond, on a compris dans l'étude d'impact ou dans le document complémentaire, je ne sais plus, que vous alliez assurer le passage des embarcations de part et d'autre du chantier, là, durant la période des travaux, mais que ça ne serait plus le cas après. Alors, il est certain que quelqu'un qui arrive avec sa voiture à la hauteur du barrage peut effectivement déplacer son embarcation, mais pour quelqu'un qui arrive d'ailleurs, est-ce que... qu'est-ce qu'il peut faire, à part d'avoir amené un véhicule lui-même avant ou...?

3305 **Mme LOUISE ÉMOND :**

Bien, effectivement... c'est effectivement une des possibilités.

3310 Je dépose ici une carte où on a identifié les possibilités de rampes de mise à l'eau. Effectivement, on a identifié dans le complément des réponses aux questions des autorités fédérales, qu'au cours de la période de la construction, pour des fins de sécurité des utilisateurs qui seraient pris en charge par Hydro-Québec, pour leur permettre de franchir la crête des ouvrages, c'est-à-dire que si des usagers empruntent la Rivière Manouane et veulent à nouveau reprendre la rampe de mise à l'eau qui est celle de la Rivière au Serpent qui est utilisée, les gens  
3315 pourront être pris en charge au kilomètre 1 de la Manouane où la remorque les amènera en

amont de la zone des travaux pour leur permettre de remettre à l'eau et de récupérer leur véhicule à La Serpent.

3320 Une fois les travaux complétés, on vous a présenté tout à l'heure un aménagement de la zone des ouvrages, où on met en place, sur la rive ouest de la Péribonka, ici au pictogramme, là, qui est en rouge, une zone de stationnement pour permettre aux gens de laisser leur véhicule, de... aussi une aire de virage.

3325 Les utilisateurs aussi nous avaient signalé qu'ils préféreraient que les aménagements, pour les rampes de mise à l'eau et l'aire de stationnement, soient concentrés sur la rive ouest de la Péribonka, ce qui permettait une facilité d'accès par le chemin des Passes.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3330 Et vous n'envisagez pas de... une contribution quelconque, là, au passage des navigateurs qui arriveraient pas de... sans véhicule?

**Mme LOUISE ÉMOND :**

3335 Non. Présentement, on... à travers les différents circuits de canots qui sont offerts, il y a effectivement des «forfaitistes», des compagnies qui offrent le transport des... soit des canoteurs ou des gens qui possèdent des embarcations, il y a des compagnies qui offrent présentement ce service.

3340 **LA PRÉSIDENTE :**

Ça va? Oui?

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3345 Monsieur Jones, au sujet du lien navigable, est-ce qu'on peut avoir votre opinion sur cette proposition-là?

**M. RICHARD JONES :**

3350 Bien, écoutez, Monsieur le Commissaire, c'est sûr que le promoteur se conforme aux règlements sur les ouvrages construits en eau navigable, qui dit... à la section sur les barrages, entre autres, là, qui dit, à la section 7.2 b), que :

3355 «Le propriétaire d'un ouvrage doit, lorsque le Ministre l'exige, fournir, entretenir et installer des chemins, sentiers pour le libre passage du public dans des véhicules ou à pied, aux environs de l'ouvrage ou entre les parties amont et aval de la rivière.»

3360 C'est sûr qu'ici, le promoteur effectue, en effet, des aménagements, c'est-à-dire qu'il installe des rampes de mise à l'eau en amont et en aval du barrage. Il y a quand même une

3365 distance... on est conscient qu'il y a quand même une distance à franchir, là, entre les aménagements amonts et aval. D'ailleurs, j'en ai discuté avec certaines personnes d'Hydro-Québec pour, justement, revoir certaines possibilités de rapprocher éventuellement ces rampes de mise à l'eau pour permettre un passage plus facile aux gens qui pourraient effectuer des portages avec leur embarcation.

3370 C'est certain que pour les gens qui vont être avec des embarcations à moteur, eh bien, ils vont devoir se contenter de, soit se mettre à l'eau en amont ou en aval des ouvrages, ou de prévoir un véhicule sur les lieux pour effectuer le transport. Mais pour ce qui est du portage en tant que tel, on va... avec les gens d'Hydro-Québec, on va essayer de voir s'il n'y aurait pas possibilité de rapprocher les aires de mise à l'eau pour permettre un portage par... à pied.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3375 Merci.

**LA PRÉSIDENTE :**

3380 Alors, je vais inviter... étant donné que nous n'avons pas d'autres personnes qui sont inscrites au registre, j'inviterais madame Bilodeau du Centre d'expertise hydrique pour une ou deux (2) questions et on terminera ce soir la séance là-dessus, parce que je sais que... je pense que vous ne pouvez pas être disponible demain. Voilà.

3385 Merci, madame Bilodeau.

Alors, mon collègue a une question pour vous.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3390 Une toute petite question toute simple. Hier, on a parlé, là, de la conformité aux nouveaux règlements, on a parlé de sécurité, mais on se demandait si l'installation d'un nouvel ouvrage en amont de Chute-du-Diable et de Chute-à-la-Savane avait des implications, là, en terme d'aménagement pour les ouvrages situés à l'aval, par rapport à vos exigences?

3395 **MADAME BILODEAU :**

Par rapport à la Loi sur la sécurité des barrages?

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3400 Oui.

**MADAME BILODEAU :**

3405 O.K. Bien, c'est ça, le... avant de... j'aimerais dire que le promoteur devra... avant la  
construction du barrage, ça requiert une autorisation en vertu de la Loi sur la sécurité des  
barrages, puis cette loi-là exige certaines normes de sécurité minimale au niveau de la  
conception du barrage, mais elles... ça implique aussi qu'ils doivent fournir un plan de gestion  
des eaux retenues, qui, lui, doit mentionner si, bon, la présence d'autres ouvrages en amont et en  
3410 aval représente une contrainte, disons, la gestion des eaux, donc ça doit être... c'est un point qui  
doit être discuté dans le plan de gestion, puis il y a... ils doivent aussi déposer un... faire un...  
avant la mise en exploitation de l'ouvrage, faire un plan de mesures d'urgence, qui, lui aussi, doit  
tenir compte, là, si... -- bien, dans la mesure où ça l'a un impact, là -- des ouvrages...

3415 **M. JOHN HAEMMERLI :**

Oui. Puis qu'est-ce que ça pourrait impliquer, là, par exemple en terme de plan de  
mesures d'urgence? Le fait qu'on ait... le fait qu'on installe un volume d'eau, là, qui ne permet  
pas d'amortir une masse d'eau qui descendrait, le fait que ça accélère probablement l'onde de  
3420 crues, qu'est-ce que ça peut impliquer, là, en terme de plan de mesures d'urgence, là, pour la  
suite du bassin versant?

**MADAME BILODEAU :**

3425 Bien, ça peut... là... bien, Hydro-Québec va sûrement faire... va faire des études de bris  
de barrage, ils doivent étudier différents scénarios. C'est sûr que, bon, étant donné qu'il y a... il  
va avoir une retenue supplémentaire, possiblement que ça... rendu au barrage de la Péribonka,  
là, l'onde de submersion va peut-être être... advenant le bris du Barrage Péribonka, l'onde de  
submersion, ça va l'augmenter, mais je ne sais pas, là, je ne peux pas dire sans études qu'est-ce  
3430 que... ça peut augmenter, peut-être, en aval le territoire affecté, mais il faudrait voir, là...

**LA PRÉSIDENTE :**

En fait... monsieur Arnaud, peut-être que vous pourriez répondre sur cet aspect?

3435

**M. PATRICK ARNAUD :**

Bien, j'avais... je vous avais dit que j'avais une petite présentation sur la sécurité, si vous  
me permettez, je peux la faire?

3440

**LA PRÉSIDENTE :**

Oui, allez-y.

3445 **M. PATRICK ARNAUD :**

Alors, au niveau de la... d'abord, je voudrais refaire un petit historique sur la conception  
parce que je pense que c'est important de bien comprendre dans quel contexte nous faisons la  
conception de nos installations.

3450

D'abord, nous respectons scrupuleusement la nouvelle loi sur la sécurité des barrages, qui, vous savez, a défini une nouvelle CMP, et, donc, l'ouvrage de la Péribonka va être... va respecter ça. Il y a aussi des contraintes au niveau du respect de certaines conditions sismiques qui vont être intégrées dans notre conception.

3455

Dans notre conception, à Hydro-Québec, nous avons l'habitude de faire valider notre conception par un comité d'experts international, qui agit dès qu'on commence à faire l'ingénierie. Deuxièmement, il y a, au niveau de la construction... et ce que... je dois vous dire que le comité d'experts internationaux, il va agir jusqu'à la mise en service, hein. C'est bien évident que pendant la construction, son travail continue.

3460

Et, donc, il y a un suivi très serré de la construction pour assurer la conformité avec les plans et devis, il y a des contrôles de qualité, des comités de suivi des experts. Il y a le... ensuite, on arrive à la construction proprement dite et, pendant la construction, il y a un suivi du comportement initié, avant la mise en eau du réservoir, c'est-à-dire qu'à partir du moment où le barrage commence à être construit, il commence à être suivi.

3465

Cet après-midi, on parlait... ou ce matin... non, cet après-midi, on parlait de complexité technologique, c'est... un barrage, c'est complexe parce que c'est une énorme masse qu'on va installer et c'est une masse qui a un noyau de moraine, il va y avoir certains tassements. Vous savez, on dit toujours dans des grands ouvrages que, quand on met en eau un réservoir, il y a un petit tremblement de terre qui se passe, et c'est vrai, il y a un affaissement du barrage, qui prend sa place et qui s'assoit.

3470

Alors, il y a un suivi du comportement initié un an avant la mise en eau du réservoir et ensuite, il y a une surveillance très stricte en phase de remplissage et d'exploitation par l'instrumentation, les inspections visuelles, les rapports de surveillance.

3475

Alors, ça, c'est au niveau de la conception des ouvrages.

3480

Au niveau de l'exploitation, j'aimerais revenir très rapidement sur le maillage d'expertises Alcan/Hydro-Québec.

3485

Sur la Rivière Péribonka, si le projet se réalise, vous allez avoir deux (2) groupes d'experts qui partagent en continu l'information pertinente et les façons de faire. Hydro-Québec et Alcan sont deux (2) compagnies qui exploitent depuis plus de cinquante (50) ans des barrages et, donc, forcément, ils vont mettre leur expertise en commun. Ils vont faire ça par des liens de télécommunication constants et redondants, c'est-à-dire, ils vont doubler les communications. Il va avoir un comité d'exploitation Alcan/Hydro-Québec et Hydro-Québec va s'arrimer finalement à un système hydrique et de sécurité, qui est déjà bien rodé au niveau de l'Alcan. On ne va pas réinventer la roue parce qu'on vient s'installer sur la rivière, on va s'arrimer à un système hydrique qui existe déjà et on va s'arrimer à un système de sécurité qui est déjà existant dans toute la région et on ne va pas remettre en question les mesures opérationnelles en cas

3490



3495 d'urgence, on va compléter l'information pour que ces mesures opérationnelles en cas d'urgence soient adaptées au fait qu'il y a un nouvel ouvrage.

3500 Et enfin, je voudrais juste compléter au niveau de ce qui est à venir au niveau des études. Il va y avoir la réalisation conjointe, avec l'Alcan, d'études de bris de barrage, probablement, avant la mise en exploitation du réservoir, tel que c'est prévu par la Loi sur la sécurité des barrages, et là, je fais référence à des études de bris de barrage qui tiendraient compte du CMP. C'est encore les études que nous devons faire, et probablement qu'on va les faire avec l'Alcan parce qu'on doit étudier plusieurs scénarios : la Péribonka toute seule, un scénario en cascades. Donc, ça va être une collaboration qu'on va développer et qu'on est en train de développer avec l'Alcan.

3505 Je voudrais vous donner un résultat des... des premiers résultats qui sont sortis de nos études et vous allez voir exactement... ça va vous donner l'ampleur de ce qui a été étudié.

3510 Les études de quatre-vingt-dix-neuf (99) de la compagnie Alcan -- et je me permets de les utiliser comme références -- ont démontré que les rehaussements, s'il y avait une rupture initiée à Chute-des-Passes, donc une rupture de barrage à Chute-des-Passes, le rehaussement au Lac Tchitogama serait de dix virgule soixante (10,60) mètres. En amont de la Chute-du-Diable, en amont du barrage de la Chute-du-Diable, il y aurait un rehaussement de cinq virgule quarante-huit (5,48) mètres. En amont de la Chute-à-la-Savane cinq virgule quatre-vingt-seize (5,96). À la Route 169 à Sainte-Monique, il y aurait un rehaussement de huit virgule huit (8,8) mètres. Au village de la Péribonka de trois virgule quatre-vingt-deux (3,82) et au quartier 05 de la Chapelle, de trois virgule soixante-huit (3,68).

3520 Les études que nous avons menées nous ont... m'ont... nous ont démontré qu'en cas de rupture en cascades, c'est-à-dire une rupture initiée à Chute-des-Passes, qui entraînerait la rupture du Barrage Péribonka, le rehaussement supplémentaire serait de soixante-treize (73) centimètres à Tchitogama, de douze (12) centimètres de plus en amont de Chute-du-Diable, de vingt-sept (27) centimètres de plus en amont de la Chute-de-la-Savane, et et cetera, vous avez les centimètres ici.

3525 Et si la rupture était initiée au barrage de la Péribonka, c'est-à-dire s'il y avait le réservoir Péribonka d'Hydro-Québec qui cède tout seul, ceci créerait un rehaussement inférieur aux études de l'Alcan, si c'était Chute-des-Passes, de moins trois (3) mètres, de moins soixante-quatorze (74) centimètres, de moins un mètre vingt-deux (1,22) et... en descendant.

3530 Donc, vous voyez... pour l'instant, ce que je veux démontrer par ce tableau et ce que les études nous démontrent, c'est qu'elles nous confortent dans le fait que, actuellement, la présence du réservoir Péribonka augmenterait les zones d'inondation, mais pas d'une façon... je dirais, on ne doublerait pas, on ne triplerait pas les zones d'inondation, ça demeurerait dans le niveau de l'étude de Alcan de quatre-vingt-dix-neuf (99) et, donc, il va y avoir un arrimage au niveau du plan de sécurité qui va tenir compte de ces valeurs et qui vont être transmises aux différents intervenants du milieu.

3540 Concernant le plan de sécurité, je voudrais très rapidement vous expliquer que quand nous avons le... quand nous gérons un barrage, dès qu'un événement inquiétant est signalé, il est signalé à travers nos centres régionaux, puisque je vous ai dit que c'était télécommandé, que c'était instrumenté; l'élément est signalé au chef de Centrale qui, immédiatement, sollicite une équipe d'intervention qui valide l'information. À ce moment-là, la validation... soit monopolise une cellule d'urgence. Cette cellule d'urgence... je parle ici de quelques heures, hein, d'intervention, 3545 on ne parle pas de quelques jours, on parle juste de quelques minutes, quelques heures. Et au moment où le directeur de la production est saisi de l'information qu'il y a une urgence, dans la foulée, il y a un contact officiel qui est fait avec l'Alcan et la cellule d'urgence avertit les directeurs régionaux, la sécurité civile, les municipalités, et le système se met en branle pour déclarer le plan d'urgence, qui, lui, va finalement aboutir sur une évacuation ou pas d'évacuation.

3550

Alors, vous voyez l'interrelation qui, actuellement, est prévue. Alors, ce n'est pas le plan des mesures d'urgence définitif, c'est un schéma de comment va être établie la relation, et vous voyez que notre partenaire et... sur la Rivière Péribonka, va être dans le processus.

3555

C'est bien évident que, chaque fois qu'il y a un incident, on ne va pas appeler le partenaire en lui disant : «Il y a un groupe qui est en train de faiblir, on va analyser». Mais je vous signale que les événements sont suivis régulièrement et, si l'événement devient un événement à risque, immédiatement on fait affaires avec notre partenaire et avec les organismes officiels pour assurer la mise en place des mesures d'urgence.

3560

Je vous remercie.

**LA PRÉSIDENTE :**

3565

Alors, mon collègue aurait quelques questions à ce sujet.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

3570

Monsieur Arnaud, vous faites... vous avez montré les niveaux, là, hausse à hausse des niveaux d'eau suite à la... à un bris, par exemple, de la constitution du barrage. Mais au niveau du temps d'arrivée du front de l'onde, ça représente quoi? Est-ce que c'est plus rapide que actuellement? Est-ce que ça laisse moins de temps pour intervenir? Qu'est-ce que ça donne au niveau du temps?

3575

**M. PATRICK ARNAUD :**

3580

Oui. Actuellement, l'arrivée du front d'ondes entre les... si le barrage des Passes... de Chute-des-Passes cédait, ça prendrait à peu près dix (10) heures pour arriver à Chute-du-Diable. Le fait d'avoir le réservoir, qui, finalement, crée comme une patinoire pour l'eau, ça va diminuer de près de la moitié le temps d'arrivée, donc on parle de cinq (5) heures. Donc, on parle encore d'un temps de réaction qui est relativement important.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

3585           Donc, ce qu'on peut comprendre, c'est que le niveau change, disons, pas beaucoup, mais ce que ça peut changer, c'est le temps...

**M. PATRICK ARNAUD :**

3590           Le temps.

**M. LOUIS DÉRIGER :**

... le temps d'arrivée au...?

3595

**M. PATRICK ARNAUD :**

C'est ça les modifications majeures qui vont probablement être apportées au plan des mesures d'urgence, c'est le plan de déclenchement des évacuations.

3600

**M. LOUIS DÉRIGER :**

3605           Mais pour les zones habitées, ça peut représenter quoi, le temps? C'est-à-dire... en fait, est-ce que, bon, le fait qu'on baisse de dix (10) heures... de cinq (5) heures, mais qu'est-ce que ça change en terme de temps de manœuvre pour réagir au niveau des zones habitées près du Lac Saint-Jean?

**M. PATRICK ARNAUD :**

3610

Là, actuellement, la zone habitée qui est à risque la plus, c'est l'Ascension, hein?... Oui. C'est-à-dire que, actuellement, le front d'ondes, probablement, contournerait ou passerait par dessus Chute-du-Diable et il y aurait une partie qui partirait tout droit et qui irait vers l'Ascension.

3615

Donc, pour répondre à votre question, je pense que le fondement même du plan des mesures d'urgence, c'est de définir le moment auquel on décide d'une évacuation. C'est ça qui est important. Il faut décider à temps d'évacuer les gens.

3620

On avait exactement la même problématique il y a quelques semaines dans les ouvrages du Kénogami suite au déluge du Saguenay et on parlait justement avec vos collègues du Centre d'expertise hydrique et c'était ça la problématique, c'est au bout de combien de temps on doit évacuer, et c'est finalement ce qu'on appelle la marge de manœuvre.

3625

Mais je veux bien vous dire que... on parle de mesures extrêmes, là. Quand je vous dis qu'il y a une rupture à Chute-des-Passes, le barrage de Chute-des-Passes, il part d'un seul coup. Je veux dire, on a quand même une... entre ce moment et le moment où on déclare la situation d'urgence, je veux dire, le barrage, il n'est pas... il ne s'est pas envolé, parce que, sinon, toute la région est partie. Je veux dire, on ne construit pas des barrages pour faire... on construit des

barrages, finalement, qui vont résister aux plus grandes catastrophes naturelles qu'on a connues dans la région, je pense que c'est ça l'objectif.

3630

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Monsieur Arnaud, vous avez parlé de la nouvelle crue maximale probable. Qu'est-ce que la nouvelle définition change par rapport à l'ancienne?

3635

**M. PATRICK ARNAUD :**

Bien, elle est plus sévère.

3640

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Oui?

**M. PATRICK ARNAUD :**

3645

C'est-à-dire que la nouvelle crue maximum probable est plus élevée. Maintenant, comment est le ratio entre l'ancienne et la nouvelle, je demanderais à mon ingénieur projet qui est plus au fait de ça de venir vous expliquer exactement, parce qu'il y a longtemps que je n'ai plus fait d'études sur les crues maximums probables.

3650

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

Au fond, ce qu'on a fait pour le dimensionnement des ouvrages, et en... tout particulièrement, là, au niveau de l'évacuateur de crues, l'évacuateur a été conçu, là, pour passer à une crue maximum probable. Pour définir cette crue, on s'est basé, premièrement, sur les études que l'Alcan avait réalisées pour la partie amont de son réservoir, des études qui avaient été réalisées, là, dans les années précédentes. Et par la suite, on a comparé ces valeurs-là avec des valeurs que nous, on obtenait sur des bassins qui étaient limitrophes, pour comparer, et on en est venu à évaluer différents types de crues maximums probables, soit de printemps, soit d'été et automne, en tenant compte du niveau de remplissage des réservoirs. Et puis on a défini que, au fond, la crue la plus défavorable était celle d'été/automne qui... dont la valeur voisinait à environ de cinq mille deux cents (5200) mètres cubes/seconde. Et, donc, toute la conception des ouvrages, la hauteur des ouvrages de retenues et la capacité de l'évacuateur de crues ont été définies en fonction de cette crue.

3665

**M. JOHN HAEMMERLI :**

Donc, le quatre mille neuf cents (4900) qu'on a dans l'étude d'impact, là, ce n'est pas...

3670

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

C'est-à-dire qu'il faut...

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3675

... la bonne valeur?

**M. MICHEL BEAUPRÉ :**

3680

... il faut... quand on parle de la CMP, au fond, c'est un peu... ce n'est pas une crue imaginaire, mais c'est une espèce de crue de validation, vraiment un événement qui est vraiment extrême et on accepte, dans ce cas-là, un rehaussement sur la revanche, je dirais -- la revanche, c'est ce qu'on appelle... c'est de l'espace qu'ils ont entre la crête de l'ouvrage et le niveau du réservoir -- dans ce cas-là a été fixé à trois (3) mètres, et on accepte un empiètement d'environ

3685

un mètre sur cette revanche-là. C'est-à-dire qu'on accepte que le réservoir monte de un mètre au-dessus du niveau maximum d'exploitation, ce qui explique qu'on monte à deux cent quarante-cinq point deux (245.2) plutôt que deux cent quarante-quatre point deux (244.2).

3690

Donc, à deux cent quarante-quatre point deux (244.2), on est capable de passer quatre mille neuf cents (4900) et, à deux cent quarante-cinq point deux (245.2), on est capable de passer à une crue supérieure, ce qui explique les deux (2) valeurs parce qu'on n'est pas au même niveau, là.

**M. JOHN HAEMMERLI :**

3695

Merci.

**LA PRÉSIDENTE :**

3700

Merci.

Alors, je vous remercie, on va se... on va terminer ici pour ce soir. Alors, on se retrouve demain à treize heures trente (13 h 30) pour une autre séance.

3705

Je remercierais aussi plus particulièrement les personnes-ressources qui doivent quitter ce soir, les raisons pour lesquelles on a essayé de maximiser les... le questionnement et au promoteur et aux personnes-ressources sur ces aspects.

3710

Merci beaucoup et à demain.

**ADVENANT 22 H 05, FIN DE LA SÉANCE**

3715

**Je, soussigné, MICHEL OLIVIER, sténographe officiel, certifie sous mon serment d'office que les pages ci-dessus sont et contiennent la transcription exacte et fidèle en cette séance prise au moyen de la sténotypie, le tout conforme à la loi.**

**Michel Olivier, s.o.**

3720