

Jonquière, le 20 novembre 2003

Madame Monique Gélinas
Secrétaire du BAPE
575, rue Saint-Amable, bureau 210
Québec (Québec) G1R 6A6

**Objet : Projet d'aménagement hydroélectrique de la Péribonka
Guide de consommation du Touladi**

Madame,

La réponse à la question soumise par la Commission à savoir si nos observations sur la consommation du Grand brochet pour les groupes vulnérables pouvaient s'appliquer au Touladi est positive pour les raisons suivantes :

- 1° L'information fournie par le promoteur en réponse à la question 60 dans le complément de l'étude d'impact en juin 2003 (annexe 1), affirme que l'on peut "considérer que les valeurs présentés pour le Grand brochet sont valables pour le Touladi, autres espèces se nourrissant des mêmes proies..."
- 2° Nous reproduisons à l'annexe II, le profil des teneurs moyennes en mercure en fonction de la taille du spécimen (petite, moyenne, grosse) des diverses espèces retrouvées dans le bassin de la Péribonka. Ces données ont été tirées de la Banque de données du Guide de consommation (1979 – 1992). Pour les spécimens de grosse taille, pour le Doré jaune, le Grand brochet et du Touladi, la teneur moyenne du mercure se situe entre 1,0 et 1,5 mg/kg. Selon les données du promoteur, certains sujets ont atteint des valeurs maximales de 2,62 mg/kg pour le Grand brochet. C'est la raison pour laquelle le Guide de consommation a recommandé une consommation de 4 repas/mois pour ces espèces pour la population en générale. Cette consommation, pour les groupes vulnérables, devrait être de 1 à 2 repas/mois au maximum dans l'état actuel de l'environnement.
- 3° Le promoteur utilise une méthode de calcul de teneur moyenne qui sont estimées à partir d'une longueur standardisée (figure 11-1, annexe III) dans l'étude d'impact et il applique une technique de modélisation sur cette seule valeur moyenne pour chacune des espèces.

Cette démarche a pour résultat d'éluider complètement la problématique des gros spécimens qui généralement sont les plus recherchés par les pêcheurs.

Elle sous-estime de façon évidente les niveaux de contamination et elle introduit un biais significatif dans la méthode préconisée pour l'élaboration du Guide de consommation qui doit faire des recommandations en fonction de la taille des spécimens.

- 4° Si le facteur d'aggravation, après la mise en eau du réservoir pour les espèces piscivores est de l'ordre de 1,4, les teneurs moyennes pour les gros spécimens (Doré jaune, Grand brochet, Touladi) s'élèveront à un niveau compris entre 1,5 et 2,25 mg/kg.

Dans ces conditions, le Guide de consommation devrait proposer une consommation de 1 à 2 repas/mois pour la population en général et il devrait y avoir une interdiction de consommation de ces spécimens pour les groupes vulnérables.

- 5° La situation du réservoir Péribonka devrait être similaire à celle du Lac du Grand Détour créé par le projet de dérivation de la rivière Manouane. Nous reproduisons à l'annexe IV les recommandations de la Direction de Santé Publique déposée au BAPE.

En conclusion, nous croyons que le promoteur devrait présenter le profil de contamination des 219 poissons échantillonnés, calculer la teneur moyennes selon la taille de chacune des espèces, faire la modélisation à partir de ces teneurs moyennes sans standardisation des longueurs et suivre la démarche proposée par le Guide de consommation pour établir les recommandations à faire pour la population en général et pour les groupes vulnérables.

De cette façon, il est réaliste de croire que les gros spécimens, de Touladi, seront interdits pour les groupes vulnérables et il pourrait y avoir des changements significatifs même pour les sujets de moindre taille.



Benoît Girard, Md, M.Sc, F.R.C.Pc
Médecine du travail

ANNEXE I

Mercur

■ **Question 60 : Teneurs maximales et touladi**

À la section 11.3.3, on indique que les teneurs maximales en mercure seront atteintes de 3 à 6 ans après le remplissage du réservoir. Même si ces modifications ne dépassent pas les variations obtenues en conditions naturelles, l'initiateur devra tout de même indiquer le délai nécessaire pour un retour à des conditions comparables aux teneurs actuelles. Il devra également présenter les concentrations de mercure attendues dans la chair du touladi ensemencé dans le futur réservoir ainsi que sa fréquence de consommation.

Réponse

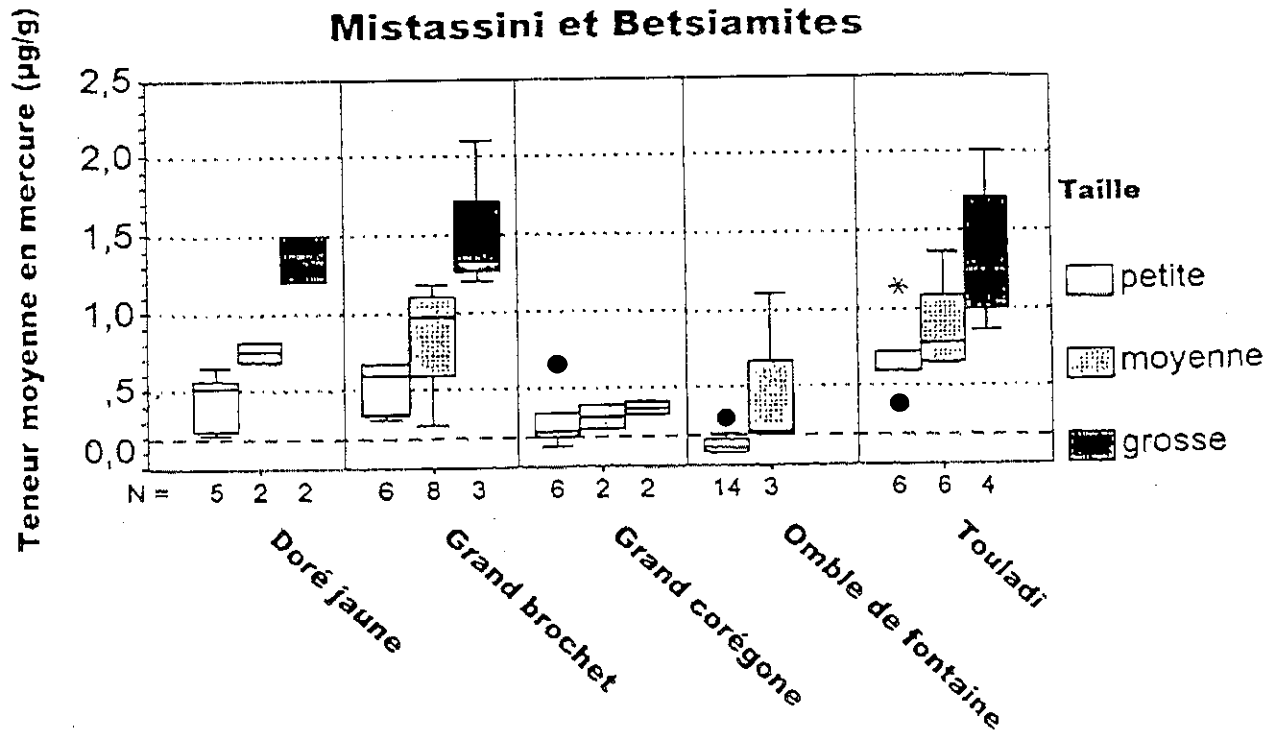
La période de temps nécessaire au retour à des teneurs comparables aux valeurs actuelles pour les différentes espèces de poissons considérées est indiquée à la section 5.2.2 du rapport sectoriel 2001-2002 sur le milieu aquatique (Gendron et Burton, 2003). Au tableau 38 de ce rapport sectoriel (voir le tableau 14 du présent document), la période de temps durant laquelle les teneurs seront notablement plus élevées que les valeurs actuelles est indiquée par une trame grise.

Pour le réservoir projeté, la période de retour à des teneurs comparables aux valeurs actuelles a été évaluée à 10 ans pour le grand corégone et l'omble de fontaine, à 15 ans pour le doré jaune et à 17 ans pour le grand brochet (même durée pour le touladi ensemencé).

La simulation des teneurs en mercure dans les conditions futures n'a pas été réalisée pour le touladi, car l'espèce ne sera pas présente naturellement dans le futur réservoir. Par contre, le suivi des teneurs en mercure des poissons du réservoir Caniapiscau montre que leur évolution chez le touladi se compare très bien à l'évolution observée chez le grand brochet (Schetagne et coll., 2002). On peut donc considérer que les valeurs présentées pour le grand brochet sont valables pour le touladi, autre espèce prédatrice se nourrissant des mêmes proies (voir le tableau 14 du présent document). La fréquence de consommation de touladis demeurera égale à quatre repas par mois, telle qu'elle est actuellement.

ANNEXE II

Bassins Péribonca, Ashuapmushuan, Mistassini et Betsiamites

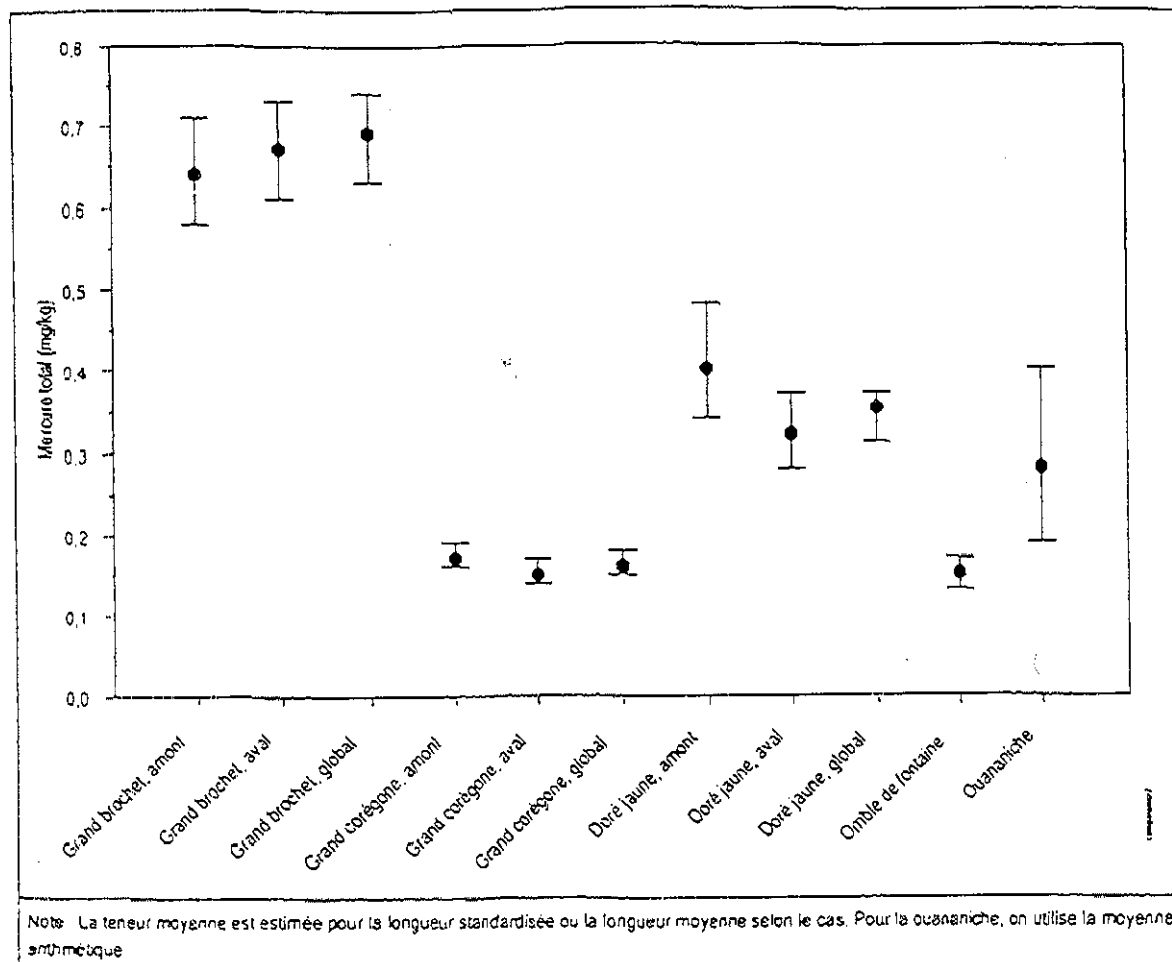


N = nombre de sites d'échantillonnage

Source : ME, Banque de données du Guide de consommation (1979-1992)

ANNEXE III

Figure 11-1 : Teneurs moyennes en mercure des espèces de poisson capturées dans la rivière Pérignonka



ANNEXE IV

Tableau 5 Consommation actuelle et future de poisson¹ pour les utilisateurs du lac du Grand Détour recommandée par la Direction de la santé publique du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Espèce	Utilisateurs/fréquence					
	Personnes en général			Personnes sensibles		
	Fréquence actuelle (repas/mois)	Fréquence future	Âge du réservoir	Fréquence actuelle	Fréquence future (repas/mois)	Âge du réservoir
Grand corégone	8	8	0 à 10	8	4	0 à 13
Touladi	4	2	0 à 20	0 ²	0	
Grand brochet	4	2	0 à 5	2	0	0 à 25 ³
		1	5 à 15			
		2	15 à 21			
		4	25 +			

1. Poisson de petite taille.

2. Il n'est pas recommandé aux personnes sensibles de consommer du touladi dans ces régions, tout au plus un repas par mois.

3. Scénario pessimiste : un repas par mois pendant 20 ans pour un scénario optimiste.

Source : documents déposés DB30, p. 3 et PR3, tableau 6.16, p. 6-50.