

Le 6 juillet 2016

Objet : Demande d'accès # 2016-06-74 - Lettre réponse

Monsieur,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 15 juin dernier, concernant des expertises techniques réalisées sur le barrage de Petit-Saguenay et qui ont mené à prendre la décision de procéder à son démantèlement. Les documents visés par votre demande sont accessibles. Il s'agit de :

1. Rapport d'inspection statutaire, 15 juillet 2013, 11 pages;
2. Note technique du 20 décembre 2012, 30 pages;
3. Approbation en vertu de l'article 17 de la Loi sur la sécurité des barrages, 20 septembre 2010, 2 pages;
4. Note du 11 avril 2007, 3 pages;
5. Note du 29 novembre 2005, 3 pages.

Conformément à l'article 51 de la Loi, nous vous informons que vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez en pièce jointe une note explicative concernant l'exercice de ce recours ainsi qu'une copie des articles précités de la Loi.

Si vous désirez des renseignements supplémentaires, vous pouvez vous adresser à M^{me} Anne-Marie St-Pierre, analyste à votre dossier, par courriel à l'adresse anne-marie.st-pierre@mddelcc.gouv.qc.ca en mentionnant le numéro de votre dossier en objet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La directrice,

Original signé par

Pascale Porlier

p. j. (6)

**Petit-Saguenay, Barrage du X0000853
Année 1940**

FICHE D'INSPECTION STATUTAIRE 2013

Réalisée le : 15 juillet 2013

Niveau du réservoir : 0,00 m

Niveau d'eau aval : 0,00 m

Jauge à maxima : 0,00 m

Niveau maximum : 0,00 m

Inspecté par : Dufour, Normand - Gardien de barrages
Mercier, Michel - Ingénieur

Rédigé par : Mercier, Michel - Ingénieur

SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

QUALIFICATION DE L'ÉTAT

TB : Très bon

B : Bon

P : Passable

M : Mauvais

R : Réserve son opinion

I : Inconnu

REF : Réparation

INV : Investigation

SO : Sans objet

O : Oui

N : Non

OBJETS DE LA RÉFÉRENCE

Ph: Section photographique

C : Croquis

V : Vidéo

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
Digue principale # 1			
·Face amont	Passable		Fissures transversales et verticales à 2.2 et 6.0m de l'extrémité gauche. Fissure à 3.2m de l'extrémité droite. Fissure verticale ouverte avec écaillage à 3 m à droite de la clôture gauche. Fissure de part en part à 2.5 m à gauche du contrefort 1.
·Crête	Bon		Fissures transversales et verticales à 2.2 et 6.0m de l'extrémité gauche. Fissure à 3.2m de l'extrémité droite. Fissure de part en part à 2.5 m à gauche du contrefort 1. Fine fissure transversale à 7 m de l'extrémité gauche.
·Face aval	Passable		Fissures transversales et verticales à 2.2 et 6.0m de l'extrémité gauche. Fissure à 3.2m de l'extrémité droite. Écaillage au joint de construction à 1.5-2.0m de la base du mur. Fissure verticale à droite de la colonne du contrefort #2. Fissure de part en part à 2.5 m à gauche du contrefort 1. Contact béton-roc détérioré entre les contreforts 1 et 2.
Digue secondaire # 2			
·Face amont	Bon		Un peu d'écaillage à droite.
·Crête	Bon		
·Face aval	Inconnu		Enfoui.
Rive gauche			
·Protection amont	Très bon		Socle rocheux.
·Amont	Très bon		Socle rocheux.
·Crête	Très bon		Socle rocheux.
·Aval	Très bon		Socle rocheux.
·Protection aval	Très bon		Socle rocheux.
Unique			
·Partie gauche			
·Face amont	Passable		Fissures transversales et verticales avec écaillage à environ 1.6m, 5.5m, 6.8m, 9.9m, 13.8m et 17.4m de l'extrémité gauche. Éclatement au joint de construction sans scellant à environ 20m de l'extrémité gauche.
·Crête	Passable		Les mêmes fissures décrites sur la face amont se prolongent en crête.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
·Face aval	Passable		Les mêmes fissures décrites sur la face amont se prolongent sur la face aval. Joints de reprise détériorés (écaillage).
·Clôture	Bon		
·Culée gauche (pilier)			
·Face amont	Passable		Au moins quatre (4) joints de coulée sont écaillés et légèrement fissurés. Fissure ouverte avec éclatement au dessus du pertuis de la conduite #1 (mauvais état de la culée localement mais état global passable).
·Crête	Passable		Une fissure transversale dans l'axe de la conduite #1.
·Puits	Passable		Fissure travaersale et verticale qui recoupe les faces amont et aval du puit dans l'axe de la conduite.
·Face aval	Passable		Abrasion au contact béton-roc sous la conduite #1. Fissuration et laitance en aval. Joint de reprise apparent avec laitance.
·Déversoir conduite #1			
·Pertuis	Mauvais		Éclatement et fissure ouverte à l'entrée de la conduite au toit du pertuis.
·Appareil de levage fixe	Sans objet		A été enlevé.
·Vanne verticale demi-fond	Inconnu		En position fermée.
·Conduite	Mauvais		Une section de conduite est absente sur environ 2m à l'extrémité aval. Barres d'armature apparentes à cet endroit.
·Pilier # 01	Passable		Beaucoup d'écaillage au joint de construction partie inférieure en aval.
·Déversoir fixe #2			
·Face amont	Bon		Écaillage sur la face et au joint de construction sous le pertuis.
·Seuil	Bon		
·Face aval	Bon		Écaillage léger.
·Radier	Bon		Abrasion légère.
·Pilier # 02	Passable		Écaillage au joint de construction au niveau du seuil des déversoirs fixes en aval. Fissure amont-aval au niveau des seuils des déversoirs.
·Déversoir fixe #3			

Petit-Saguenay, Barrage du X000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
·Face amont	Passable		Fissure verticale sous le seuil entre le déversoir fixe #3 et la vanne de fond #4. Joint de construction fissuré et écaillé dans la même zone.
·Seuil	Bon		
·Face aval	Bon		Fissure horizontale.
·Déversoir # 04			
·Vanne verticale de fond #4	Sans objet		La vanne a été retirée.
·Pertuis	Inconnu		Débris. Cependant une fissure se prolonge de la face amont vers le plafond du pertuis côté gauche.
·Radier	Inconnu		Difficile à inspectée vue le débit important. Il semble y avoir des éclatements au radier.
·Pilier # 03	Passable		Abrasion légère à la base en aval. Joints de construction écaillés. Fissure amont-aval au niveau des seuils des déversoirs.
·Déversoir fixe #5			
·Face amont	Passable		Joint de construction horizontal fissuré et écaillé entre le déversoir fixe #5 et la vanne de fond #6.
·Seuil	Bon		
·Face aval	Bon		
·Déversoir # 06			
·Vanne verticale de fond #6	Sans objet		La vanne a été retirée.
·Pertuis	Inconnu		Débris.
·Radier	Inconnu		Difficile à inspectée vue le débit important. Il semble y avoir des éclatements au radier.
·Pilier # 04	Passable		Le joint de construction au dessus et près des seuils de déversoirs #5 et #7 est écaillé plus profondément que pour les autres piliers en amont comme en aval. Fissuration et laitance sur les faces gauche, amont et droite du pilier. Abrasion à la base en aval du pilier. Fissure amont-aval au niveau des seuils des déversoirs.
·Déversoir fixe #7			
·Face amont	Bon		Joint de construction horizontal fissuré et écaillé sous le déversoir fixe #7.
·Seuil	Bon		

Petit-Saguenay, Barrage du X000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
·Face aval	Bon		
·Radier	Passable		Abrasion surtout à l'extrémité aval du radier où la surface semble plus basse que pour les autres radiers.
·Pilier # 05	Passable		Écaillage en aval à mi-hauteur. Écaillage également le long des joints de construction. Éclatement au coin amont gauche.
·Déversoir # 08			
·Face amont	Passable		Éclatement, fissuration et laitance au corbeau surplombant la vanne. Un billot de bois est coincé entre la tige et la paroi amont.
·Appareil de levage fixe	Sans objet		Il a été retiré.
·Vanne verticale de fond #8	Passable		En position ouverte. Rouille sur toute la surface. État inconnu au niveau du fonctionnement.
·Face aval	Bon		Quelques fissures avec laitance.
·Pertuis	Inconnu		Débris.
·Radier	Inconnu		Difficile à inspectée vue le débit important. Il semble y avoir des éclatements au radier.
·Pilier # 06	Passable		Écaillage aux joints de construction. Fissuration avec laitance sur tous les côtés du pilier.
·Déversoir fixe #9			
·Face amont	Bon		Trois (3) joints de construction sont écaillés sous le seuil du déversoir.
·Seuil	Bon		
·Face aval	Bon		
·Radier	Bon		
·Pilier # 07	Passable		Fissures avec laitance sur les 4 côtés. Écaillage en amont du pilier. Éclatements en aval.
·Déversoir fixe #10			
·Face amont	Bon		Les joints de coulés sont écaillés en face amont sous le seuil du déversoir.
·Seuil	Bon		
·Face aval	Bon		

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
·Radier	Bon		
·Pilier # 08	Bon		Écaillage léger aux joints de construction.
·Passerelle	Mauvais		Six (6) fissures transversales qui recoupent la dalle complètement et visibles sous la passerelle. 1 - Fissure vis-à-vis le centre du déversoir fixe #2. 2 - Fissure vis-à-vis le centre du déversoir fixe #3. 3 - Fissure vis-à-vis la limite gauche du pilier #3. 4 - Fissure vis-à-vis la limite droite du pilier #3. 5 - Fissure vis-à-vis la limite droite du pilier #6. 6 - Fissure vis-à-vis la limite droite du pilier #7. Plusieurs trous ouverts sur la passerelle aux endroit des anciens appareils de levage. Cependant l'accès à la passerelle a été barré aux usagers.
·Garde-fou	Inconnu		
·Culée droite (pilier)			
·Face amont	Bon		
·Crête	Bon		
·Face aval	Passable		Beaucoup d'écaillage, fissuration et laitance.
·Partie droite			
·Face amont	Passable		Fissure oblique importante à environ 5m à droite de la culée droite et fissure verticale ouverte. Fissure transversale verticale à environ 10m de l'extrémité droite.
·Crête	Bon		Écaillage et éclatement des arrêtes du mur localement. Il reste d'anciens ancrages du garde-corps en crête de la partie droite.
·Face aval	Passable		Éclatement et écaillage localement à la base des contreforts aval. Beaucoup d'écaillage et d'éclatement sur la face aval extrémité gauche près de la culée. Venue d'eau apparente à la jonction avec la culée.
·Clôture	Bon		
Rive droite			
·Protection amont	Très bon		Socle rocheux.
·Amont	Passable		Terrain boisé et très sablonneux.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
·Crête	Bon		Terrain boisé.
·Aval	Très bon		Roc.
·Protection aval	Très bon		Socle rocheux.
Autres éléments			
·Estacade	Sans objet		
·Appareil hydrométrique	Sans objet		
·Île(s) flottante(s)	Non		
·Ensablement, érosion, débris à l'amont ou à l'aval, etc.	Oui		Énormément de débris en amont.
·Accès	Passable		À pied. Plus difficile en rive droite car il n'y a pas de sentier.
·Autres	Sans objet		
Contrôle de végétation			
·Digue principale			
·Amont	Bon		
·Aval	Bon		
·Digue secondaire			
·Amont	Bon		
·Aval	Bon		
·Rive gauche			
·Amont	Bon		
·Crête	Bon		
·Aval	Bon		
·Rive droite			



Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
·Amont	Bon		
·Crête	Bon		
·Aval	Bon		

Remarques :

Niveau des conséquences = Moyen.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

Les photos

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2013-07-15-1



Contact béton-roc détérioré entre les contreforts 1 et 2 du côté aval de la digue principale.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2013-07-15-2



Fissure verticale ouverte sur la face amont de la digue principale à 3 m à droite de la clôture gauche.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2013-07-15-3



Fissure amont-aval dans les piliers 3 et 4, au niveau du seuil des déversoirs.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2013-07-15-4



Débris en amont.

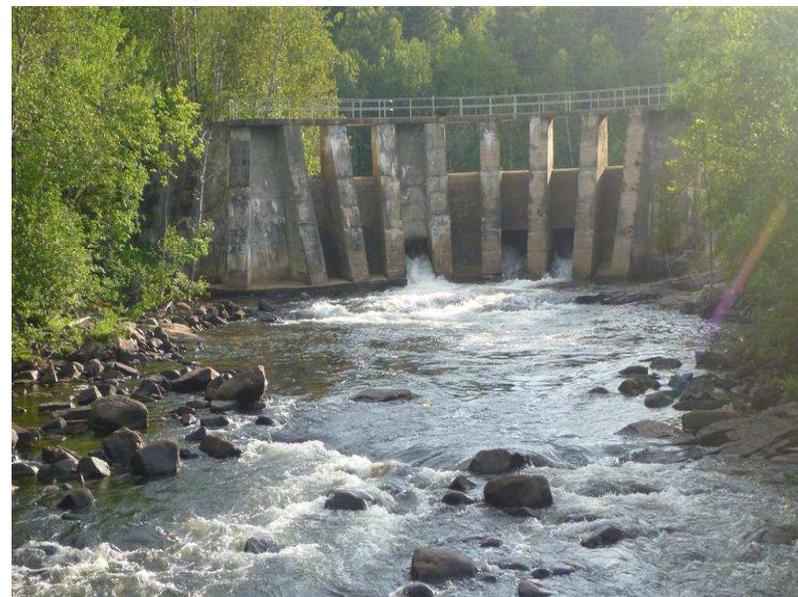
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2013-07-15-5



Venue d'eau apparente en aval de la partie droite, à la jonction avec la culée droite.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2013-07-15-6



Vue aval.

**NOTE TECHNIQUE DANS LE CADRE
DE L'ÉVALUATION DE LA SÉCURITÉ
DU BARRAGE DU PETIT-SAGUENAY (X0000853)**

L'échéance de l'actuel exposé des correctifs, rédigé le 17 décembre 2009 et approuvé le 20 septembre 2010, prévoit la démolition du barrage du Petit-Saguenay au plus tard le 31 décembre 2012. Puisque cette échéance ne pourra être respectée, la Direction des barrages publics du Centre d'expertise hydrique du Québec a décidé de procéder à la mise à jour de l'exposé des correctifs.

Cette note a pour objectif de valider l'état et la fiabilité des appareils d'évacuation du barrage du Petit-Saguenay.

Le barrage est situé sur le territoire de la municipalité de Petit-Saguenay, laquelle fait partie de la MRC du Fjord-du-Saguenay dans la région administrative de Saguenay-Lac-Saint-Jean. Selon le Répertoire des barrages, l'ouvrage a une longueur totale de 135,60 m, une hauteur de 8,60 m et sa capacité de retenue est d'environ 4 000 m³.

Le barrage a été construit en 1940 et il n'a pas eu de modification importante depuis sa construction. L'ouvrage est composé d'une section unique de type béton-voûtes.

Aujourd'hui, l'état général du barrage est acceptable, comme indiqué sur les fiches de l'inspection statutaire de 2010 et de l'inspection régulière réalisée le 2 octobre 2012, toutes deux jointes à la présente note. En résumé, il y a une dégradation généralisée du béton à de nombreux endroits, c'est-à-dire de la fissuration, du délaminage et de l'éclatement. Il y a parfois une accumulation importante de débris sur la rive gauche et à l'entrée de la conduite forcée.

Les appareils d'évacuation sont constitués de sept déversoirs fixes et de trois vannes. On trouve également une conduite désuète qui servait à l'alimentation d'une centrale. La fiabilité des appareils d'évacuation peut être évaluée à l'aide de certains indices. D'abord, il y a l'obstruction de la conduite par la terre et des débris. Il y a régulièrement des branches et d'autres débris dans les déversoirs fixes. Enfin, le barrage du Petit-Saguenay est actuellement de classe « C » et fait l'objet de trois activités de surveillance par année. Toutefois, il arrive fréquemment que les débris soient trop volumineux pour être retirés sans machinerie. Par conséquent, la fiabilité de l'appareil d'évacuation est considérée « inadéquate ».

Selon l'avis du Service de la surveillance et de l'entretien, il n'y a pas de mesures ni de travaux jusqu'à ce que les correctifs soient réalisés.

Les soussignés sont d'avis que le report du calendrier de mise en œuvre jusqu'au 31 décembre 2017 est acceptable.

Préparé par :


Myriam Dumas, ing. jr

Vérfié par :


Bruno Chouinard, ing., M. Sc.

Service de la gestion et de l'évaluation de la sécurité

Le 20 décembre 2012

Fiche de classement du barrage Petit-Saguenay (X0000853)

	Section 1	
Mesure de la vulnérabilité (V)	Données	Poinçage
<u>Paramètres physiques constants</u>		
Hauteur du barrage (m)	8.6	1.72
Type de barrage	Béton-voûte	1
Capacité de retenue (m³)	4 000	1.00
Type de fondation	Roc	2
Moyenne arithmétique (A)	-	1.43
<u>Paramètres variables</u>		
Âge de la section (années)	72	10.00
Zone sismique	5	8
Fiabilité des appareils d'évacuation	Inadéquate	10
État de la section	Acceptable	5
Moyenne arithmétique (B)	-	8.25
Vulnérabilité (V = A x B)	11.80	
Niveau des conséquences (C)	Moyen	3
P = V x C	35.39	
Classement par section	C	
Classement global du barrage	C	

Il n'y a pas de mesure ni de travaux temporaires recommandés pour assurer la sécurité d'ici la démolition

Préparé par : Myriam Dumas Date : 2012-12-14
Myriam Dumas, ing. jr.

Préparé par : André Perron Date : 2012-12-14
André Perron, ing. MGP

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853
FICHE D'INSPECTION RÉGULIÈRE 2012
Saisie terminée

Réalisée le : 02 octobre 2012
 Niveau du réservoir : 0.00 m
 Niveau d'eau aval : 0.00 m
 Jauge à maxima : 0.00 m
 Niveau maximum : 0.00 m
 Photo
 Croquis
 Vidéo
 Inspecté par : Dufour, Normand - Gardien de barrages
 Rédigé par : Dufour, Normand - Gardien de barrages

POINTS À VÉRIFIER		CONSTATÉ	REMARQUES
Érosion à l'amont, à l'aval, glissement		N/A	
Affaissement, trou, tertier		N/A	
Fuite d'eau, mare d'eau, suintement, eau brouillée ou changement de couleur		Non	
Dégradation du bois (bris, écrasement, carié)		N/A	
Dégradation du béton (fissuration, écaillage, éclatement)		Oui	Dégradation généralisée du béton. Seul le défauts les plus importants sont mentionnés ici. Il y a toujours la fissure avec éclatement dans le coin supérieur droit de l'entrée de la conduite forcée en rive gauche. Cette fissure se continue à la verticale et à l'horizontale. Écaillage et éclatement important à la base du mur droit à la sortie de la conduite forcée en rive gauche. Il y a un bon éclatement de béton en aval à la base du pilier situé entre les déversoirs #3 et #4. En rive droite amont, il y a une fissure verticale à environ 10 mètres de la rive. Il y en a également une autre verticale du même type à environ 25 mètres de la rive (déjà mentionné).
Déplacement de l'entrochement (protections amont et aval, seuils, déversoirs)		N/A	
Obstruction de la section de contrôle (débris, barrage de castor, île flottante, glace, sédimentation)		Oui	Les déversoirs et les vannes de fond sont dégagés. L'entrée de la conduite forcée est bloquée par de la terre et des branches. Il y a beaucoup de débris accumulés sur la rive gauche le long du muret de béton. Lors d'une crue très importante, ces débris pourraient s'en aller dans la rivière et risquer de bloquer le déversoir #1.
Mauvais fonctionnement du système de levage (électrique, mécanique, génératrice, glace)		N/A	Barrage en déversoir libre. Il n'y a plus de système de levage sur place.
Mauvais état des poutrelles, vannes, rainures		N/A	Barrage en déversoir libre. Les poutrelles ont été enlevées.
Mauvais état de l'estacade (submersion, bris d'ancrage)		N/A	
Île flottante en vue		Non	
Mauvais état de la passe migratoire (débris, bris)		N/A	

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

POINTS À VÉRIFIER		CONSTATÉ	REMARQUES
Autres		Oui	Le chemin en rive droite en bloqué par une barrière verrouillée.

Travaux d'entretien effectués depuis la dernière inspection :

Le contrôle de végétation en rive droite à été effectué au printemps.

Travaux d'entretien recommandés :

Démolir ou reconstruire

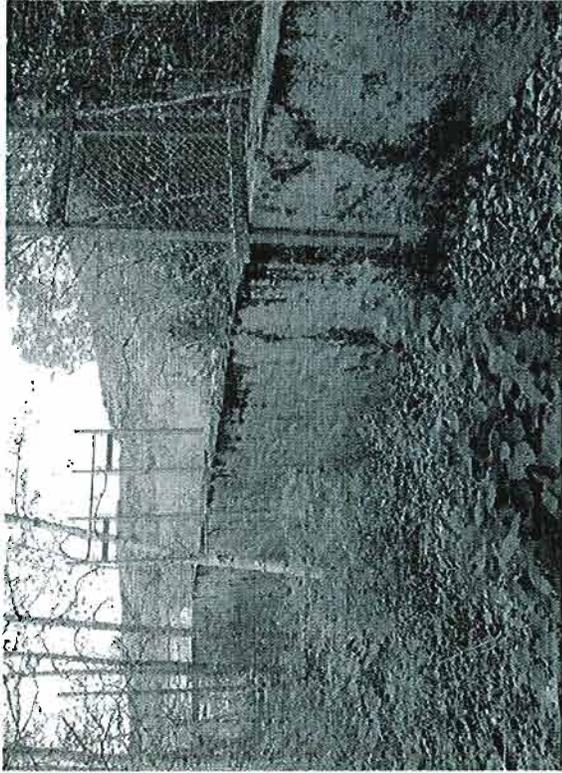
Étant donné l'état de l'ouvrage et le fait qu'il demandera une intervention majeure (démolition ou reconstruction), évaluer si nécessaire d'enlever les débris en rive gauche amont. Prendre note que l'enlèvement de ces débris demandera de la machinerie.



Les photos

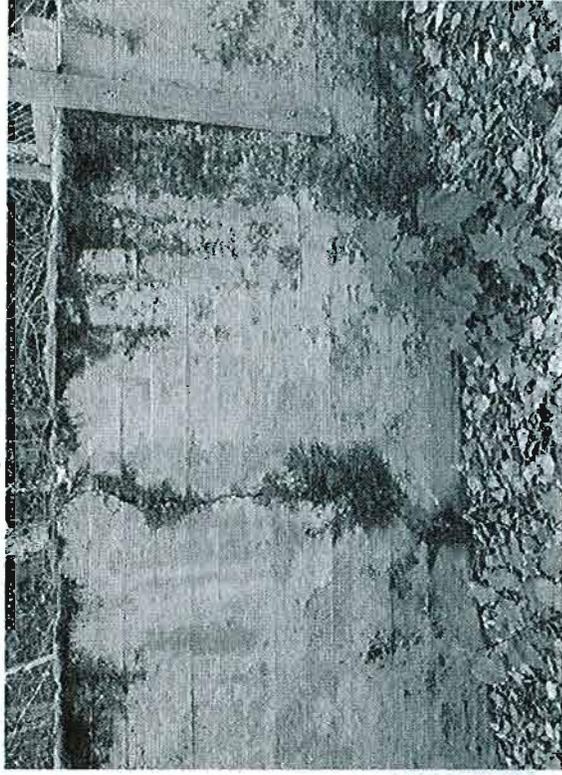
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-1



Mur rive droite amont.

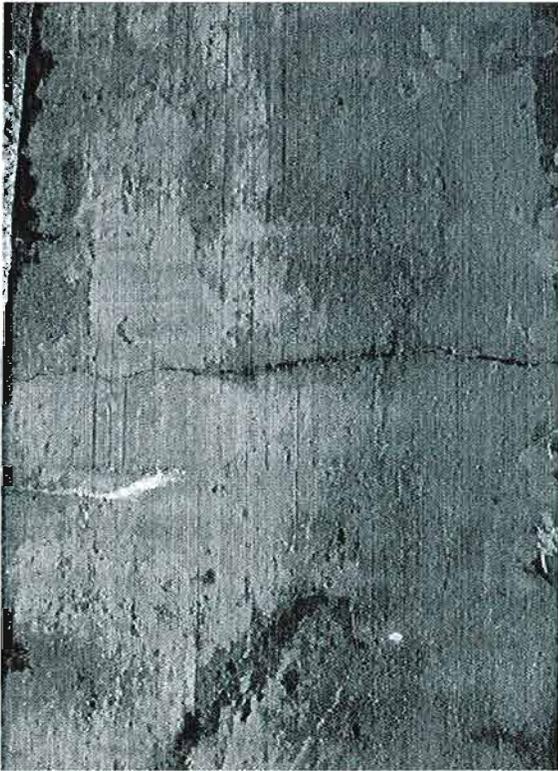
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-2



Mur rive droite amont. Fissure verticale à environ 10 mètre de la rive.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-3



Mur rive droite amont. Fissure verticale à environ 25 mètre de la rive.

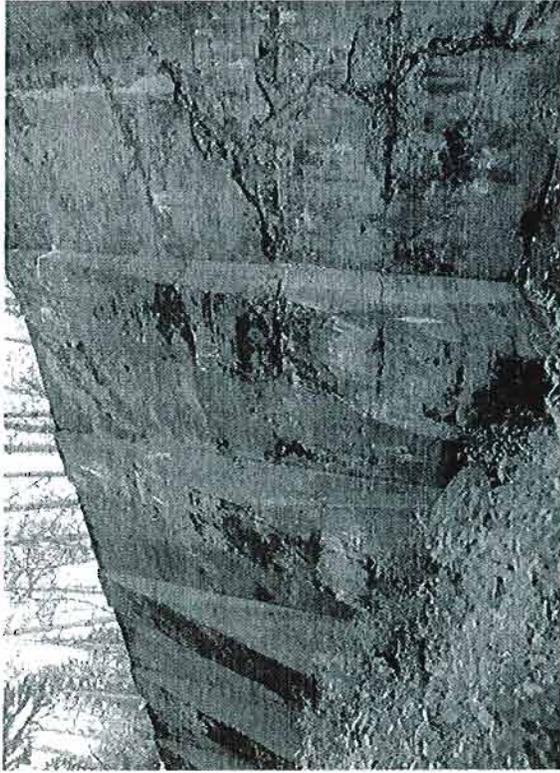
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-4



Amont de la section des évacuateur. On voit deux pièces de bois massive dont une coincé et l'autre échoué sur la partie supérieur d'un pertuis. Pour l'instant, elles ne nuisent pas à l'évacuation.

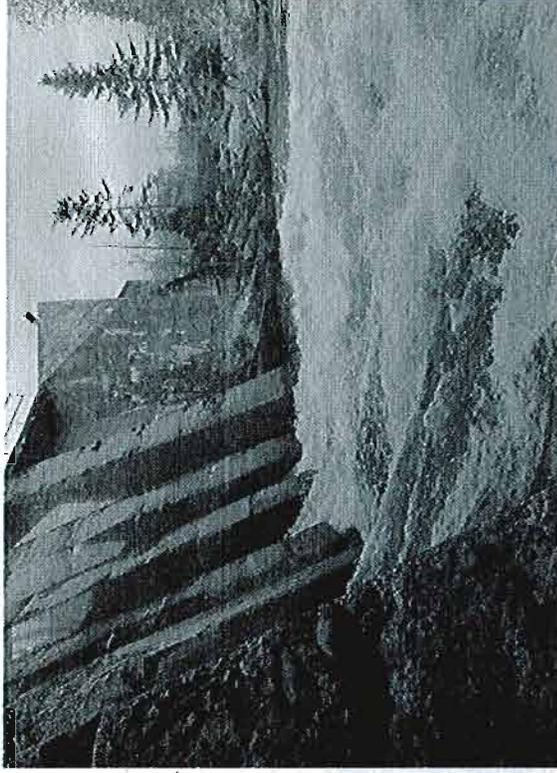
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-5



Mur rive droite aval. Écaillage et fissures à différents endroits.

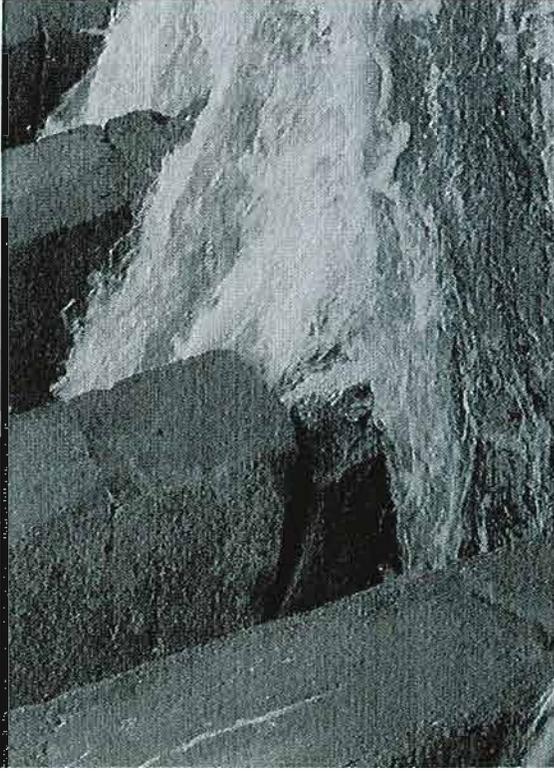
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-6



Aval de la parite des évacuateurs. On voit que l'eau s'écoule des pertuis de fonds sans contrainte.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-7



Eclatement important du béton à la base du pilier situé entre les déversoir #3 et #4.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-8



Vue générale de la partie évacuatrice en aval.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-9



Écaillage important à la base du mur, coté droit à la sortie de la conduite forcée de l'ancienne turbine.

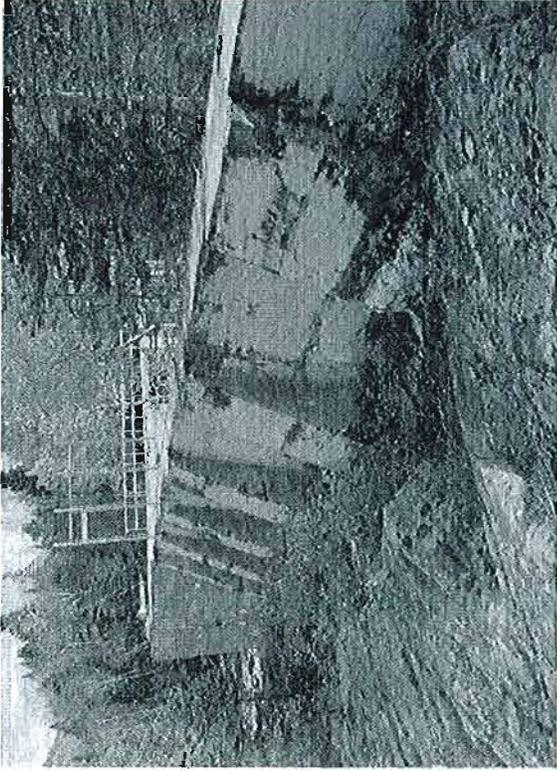
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-10



Vue générale de la partie aval de la section de l'ancienne turbine.

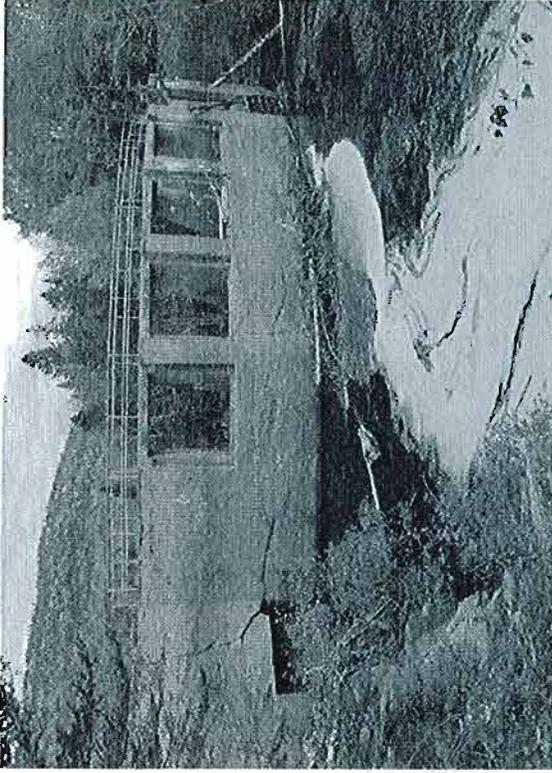
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-11



Mur rive gauche aval.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-12



Vue générale amont. On remarque des débris de bois en surface au dessus d'un pertuis de fond. On remarque la fissure importante dans le coin supérieur droit de l'entrée de l'ancienne turbine.

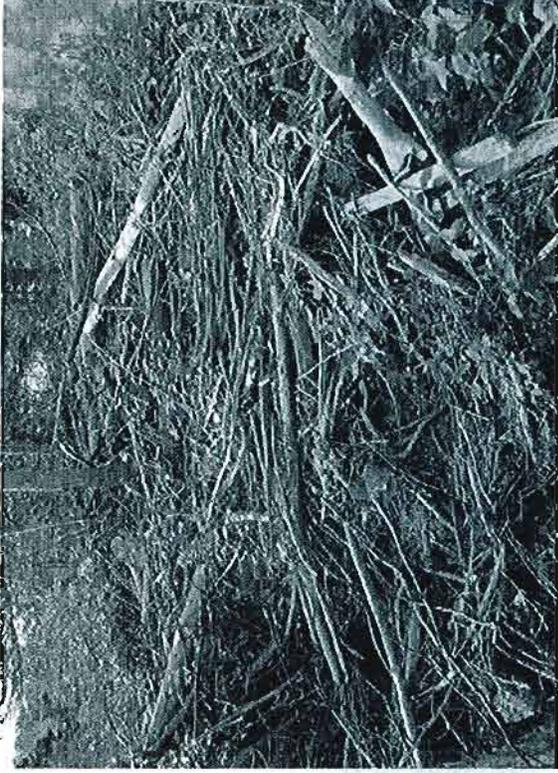
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-13



Entrée de la prise d'eau de l'ancienne turbine. Bloqué par des débris dont de la terre. On voit également la fissure importante dans le coin supérieur droit avec écaillage.

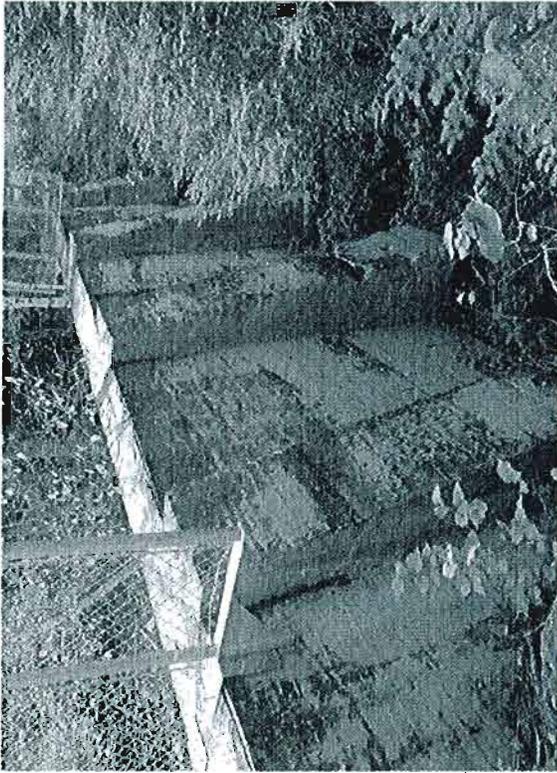
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-14



Débris de bois accumulés en amont rive gauche lors d'une précédente crue.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-15



Dernière section de l'aile gauche en aval.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du 2012-10-02-16



Dernière section de l'aile gauche en amont.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853
Année 1940

FICHE D'INSPECTION STATUTAIRE 2010

Réalisée le : 04 août 2010

Niveau du réservoir : 0.00 m
Niveau d'eau aval : 0.00 m
Jauge à maxima : 0.00 m
Niveau maximum : 0.00 m

Inspecté par : Armstrong, Patrick - Ingénieur
Tremblay, Ludger-Michel - Technicien

Rédigé par : Armstrong, Patrick - Ingénieur

SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

QUALIFICATION DE L'ÉTAT

TB : Très bon
B : Bon
P : Passable
M : Mauvais
R : Réserve son opinion
I : Inconnu
REF : Réparation
INV : Investigation
SO : Sans objet
O : Oui
N : Non

OBJETS DE LA RÉFÉRENCE

Ph : Section photographique
C : Croquis
V : Vidéo

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
Digue principale			
•Face amont	Bon		Fissures transversales et verticales à 2.2 et 6.0m de l'extrémité gauche. Fissure à 3.2m de l'extrémité droite.
•Crête	Bon		Fissures transversales et verticales à 2.2 et 6.0m de l'extrémité gauche. Fissure à 3.2m de l'extrémité droite.
•Face aval	Bon		Fissures transversales et verticales à 2.2 et 6.0m de l'extrémité gauche. Fissure à 3.2m de l'extrémité droite. Écaillage au joint de construction à 1.5-2.0m de la base du mur. Fissure verticale à droite de la colonne du contrefort #2.
Digue secondaire			
•Face amont	Bon		Un peu d'écaillage à droite.
•Crête	Bon		
•Face aval	Inconnu		Enfoui.
Rive gauche			
•Protection amont	Bon		Socle rocheux.
•Amont	Bon		Socle rocheux.
•Crête	Bon		Socle rocheux.
•Aval	Bon		Socle rocheux.
•Protection aval	Bon		Socle rocheux.
Unique			
•Partie gauche			
•Face amont	Passable		Fissures transversales et verticales à environ 1.6m, 5.5m, 6.8m, 9.9m, 13.8m et 17.4m de l'extrémité gauche. Éclatement au joint de construction sans scellant à environ 20m de l'extrémité gauche.
•Crête	Passable		Les mêmes fissures décrites sur la face amont se prolongent en crête.
•Face aval	Passable		Les mêmes fissures décrites sur la face amont se prolongent sur la face aval.
•Clôture	Bon		
•Culée gauche (pilier)			

Petit-Saguenay, Barrage du X0000653

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
•Face amont	Passable		Au moins quatre (4) joints de coulée sont écaillés et légèrement fissurés. Fissure ouverte avec éclatement au dessus du puits de la conduite #1 (mauvais état de la culée localement mais état global passable).
•Crête	Passable		Une fissure transversale dans l'axe de la conduite #1.
•Puits	Passable		Fissure transversale et verticale qui recoupe les faces amont et aval du puit dans l'axe de la conduite.
•Face aval	Bon		Abrasion au contact béton-roc sous la conduite #1. Fissuration et laitante en aval.
•Déversoir conduite #1			
•Puits	Mauvais		Éclatement et fissure ouverte à l'entrée de la conduite au toit du puits.
•Appareil de levage fixe	Sans objet		A été enlevé.
•Vanne verticale demi-fond	Inconnu		En position fermée.
•Conduite	Mauvais		Une section de conduite est absente sur environ 2m à l'extrémité aval. Bannes d'armature apparentes à cet endroit.
•Pilier # 01	Bon		Écaillage au joint de construction partie inférieure en aval.
•Déversoir fixe #2			
•Face amont	Bon		Écaillage sur la face et au joint de construction sous le puits.
•Seuil	Passable		Billots de bois appuyés sur le seuil.
•Face aval	Bon		Écaillage léger.
•Radier	Bon		Abrasion légère.
•Pilier # 02	Bon		Écaillage au joint de construction au niveau du seuil des déversoirs fixes en aval.
•Déversoir fixe #3			
•Face amont	Passable		Fissure verticale sous le seuil entre le déversoir fixe #3 et la vanne de fond #4. Joint de construction fissuré et écaillé dans la même zone.
•Seuil	Bon		
•Face aval	Bon		
•Déversoir # 04			

ELEMENTS	ETAT	NOUVEL ETAT	REMARQUES
•Vanne verticale de fond #4	Sans objet		La vanne a été retirée.
•Pertuis	Inconnu		Le toit n'est pas accessible. Cependant une fissure se prolonge de la face amont vers le toit du pertuis côté gauche.
•Radier	Passable		Difficile à inspectée vue le débit important. Il semble y avoir des éclatements au radier.
•Pilier # 03	Bon		Abrasion légère à la base en aval. Joints de construction écaillés.
•Déversoir fixe #5			
•Face amont	Passable		Joint de construction horizontal fissuré et écaillé entre le déversoir fixe #5 et la vanne de fond #6.
•Seuil	Bon		
•Face aval	Bon		
•Déversoir # 06			
•Vanne verticale de fond #6	Sans objet		La vanne a été retirée.
•Pertuis	Inconnu		Le toit n'est pas accessible. Au moins trois (3) billots de bois à l'entrée en amont.
•Radier	Passable		Difficile à inspectée vue le débit important. Il semble y avoir des éclatements au radier.
•Pilier # 04	Passable		Le joint de construction au dessus et près des seuils de déversoirs #5 et #7 est écaillé plus profondément que pour les autres piliers en amont comme en aval. Fissuration et laniance sur les faces gauche, amont et droite du pilier. Abrasion à la base en aval du pilier.
•Déversoir fixe #7			
•Face amont	Bon		Joint de construction horizontal fissuré et écaillé sous le déversoir fixe #7.
•Seuil	Bon		
•Face aval	Bon		
•Radier	Passable		Abrasion surtout à l'extrémité aval du radier où la surface semble plus basse que pour les autres radiers.
•Pilier # 05	Passable		Écaillage en aval à mi-hauteur. Écaillage également le long des joints de construction.
•Déversoir # 08			

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
•Face amont	Passable		Éclatement, fissuration et laitance au corbeau surplombant la vanne. Un billot de bois est coincé entre la tige et la paroi amont.
•Appareil de levage fixe	Sans objet		Il a été retiré.
•Vanne verticale de fond #8	Passable		En position ouverte. Rouille sur toute la surface. État inconnu au niveau du fonctionnement.
•Face aval	Bon		Quelques fissures avec laitance.
•Pertuis	Inconnu		Le toit n'est pas accessible.
•Radier	Passable		Difficile à inspectée vue le débit important. Il semble y avoir des éclatements au radier.
•Pilier # 06	Bon		Écaillage aux joints de construction. Fissuration avec laitance sur tous les côtés du pilier.
•Déversoir fixe #9			
•Face amont	Bon		Trois (3) joints de construction sont écaillés sous le seuil du déversoir.
•Seuil	Bon		
•Face aval	Bon		
•Radier	Bon		
•Pilier # 07	Bon		Fissures avec laitance sur les 4 côtés. Écaillage en amont du pilier.
•Déversoir fixe #10			
•Face amont	Bon		Les joints de coulés sont écaillés en face amont sous le seuil du déversoir.
•Seuil	Bon		
•Face aval	Bon		
•Radier	Bon		
•Pilier # 08	Bon		Écaillage léger aux joints de construction.

ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
•Passerelle	Mauvais		Six (6) fissures transversales qui recoupent la dalle complètement et visibles sous la passerelle. 1 - Fissure vis-à-vis le centre du déversoir fixe #2. 2 - Fissure vis-à-vis le centre du déversoir fixe #3. 3 - Fissure vis-à-vis la limite gauche du pilier #3. 4 - Fissure vis-à-vis la limite droite du pilier #3. 5 - Fissure vis-à-vis la limite droite du pilier #6. 6 - Fissure vis-à-vis la limite droite du pilier #7. Plusieurs trous ouverts sur la passerelle aux endroits des anciens appareils de levage. Cependant l'accès à la passerelle a été barré aux usagers.
•Garde-fou	Bon		
•Culée droite (pilier)			
•Face amont	Bon		
•Crête	Bon		
•Face aval	Passable		Beaucoup d'écaillage, fissuration et lailance.
•Partie droite			
•Face amont	Passable		Fissure oblique importante à environ 5m à droite de la culée droite. Fissure transversale verticale à environ 10m de l'extrémité droite.
•Crête	Bon		Écaillage et éclatement des arrêtes du mur localement. Il reste d'anciens ancrages du garde-corps en crête de la partie droite.
•Face aval	Passable		Éclatement et écaillage localement à la base des contreforts aval. Beaucoup d'écaillage et d'éclatement sur la face aval extrémité gauche près de la culée.
•Clôture	Bon		
Rive droite			
•Protection amont	Bon		Socle rocheux
•Amont	Passable		Terrain boisé.
•Crête	Passable		Terrain boisé.
•Aval	Passable		Terrain boisé.
•Protection aval	Bon		Socle rocheux.

ELEMENTS	ETAT	NOUVEL ETAT	REMARQUES
Autres éléments			
*Estacade	Non		
*Appareil hydrométrique	Non		
*Ile(s) flottante(s)	Non		
*Ensemblement, érosion, débris à l'amont ou à l'aval, etc.	Oui		Débris en amont de la vanne de fond #6 à enlever.
*Accès	Bon		
*Autres	Non		
Contrôle de végétation			
*Digue principale			
*Amont	Mauvais		Beaucoup d'arbustes et arbres matures.
*Aval	Mauvais		Beaucoup d'arbustes et arbres matures.
*Digue secondaire			
*Amont	Bon		
*Aval	Bon		
*Rive gauche			
*Amont	Mauvais		Arbustes et arbres matures.
*Crête	Bon		
*Aval	Passable		Arbustes et jeunes arbres.
*Rive droite			
*Amont	Mauvais		Arbustes et arbres matures.
*Crête	Mauvais		Arbustes et arbres matures.

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

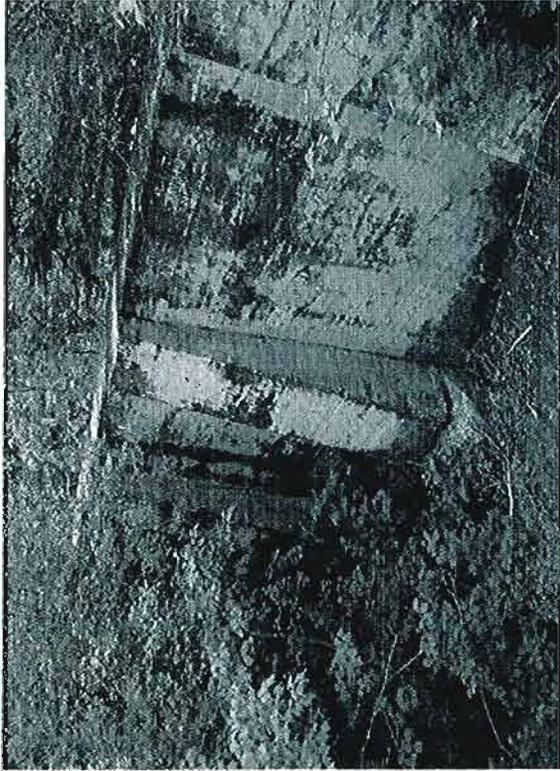
ÉLÉMENTS	ÉTAT	NOUVEL ÉTAT	REMARQUES
*Aval	Mauvais		Arbustes et arbres matures.

Remarques :
Danger potentiel en cas de rupture (C = 1).

Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

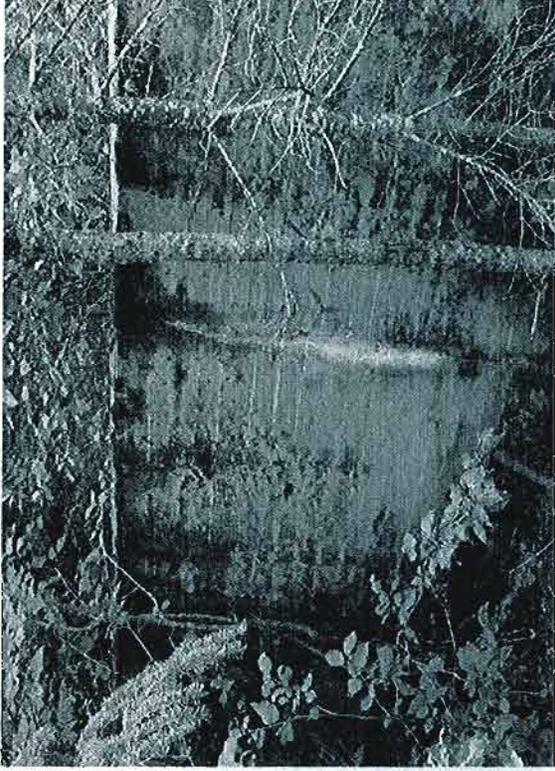
Les photos

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-1



Vue aval de la digue principale.

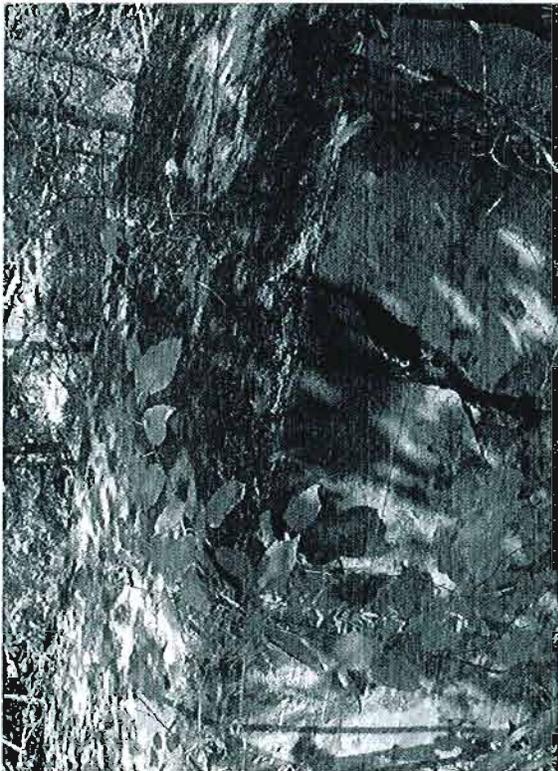
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-2



Fissure transversale au centre en aval digue principale.

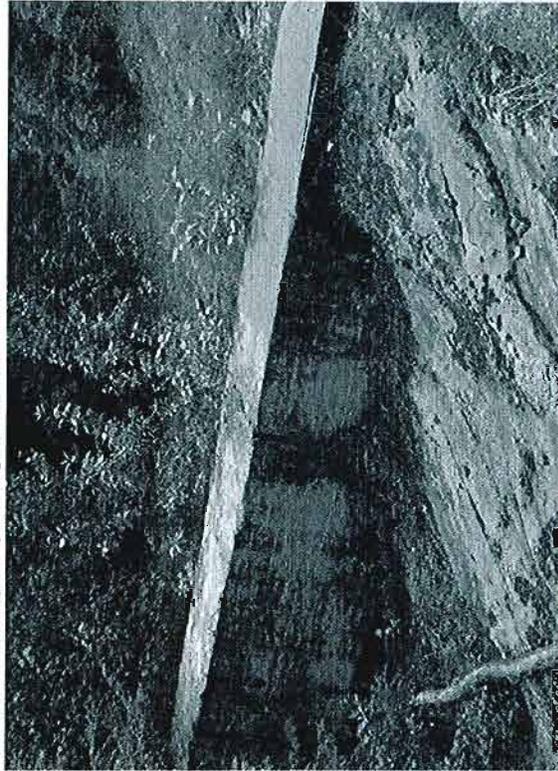
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-3



Fissure extrémité droite digue principale.

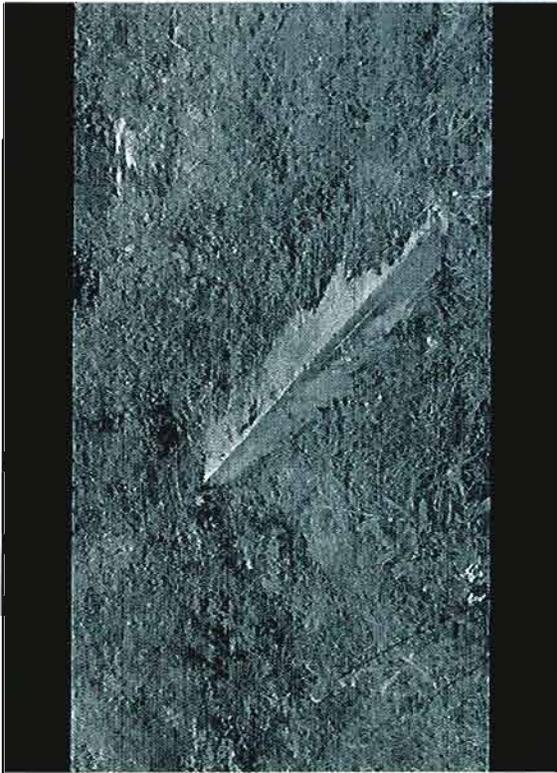
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-4



Fissure extrémité gauche digue principale.

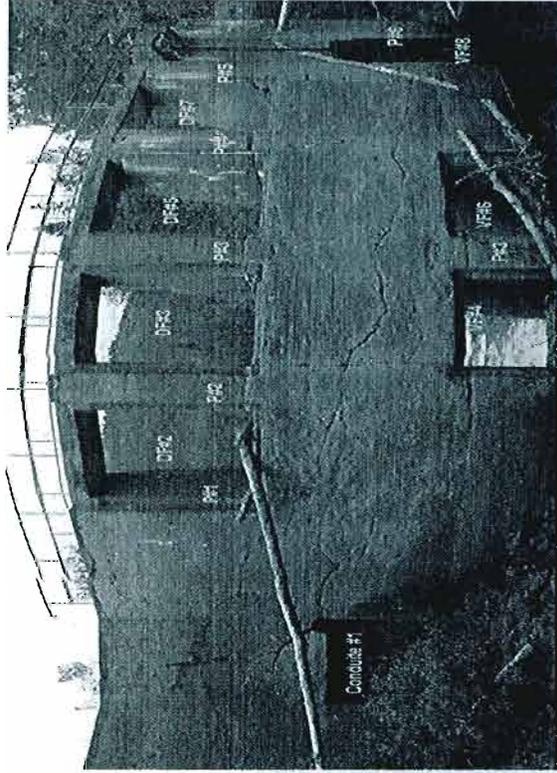
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-5



Digue secondaire.

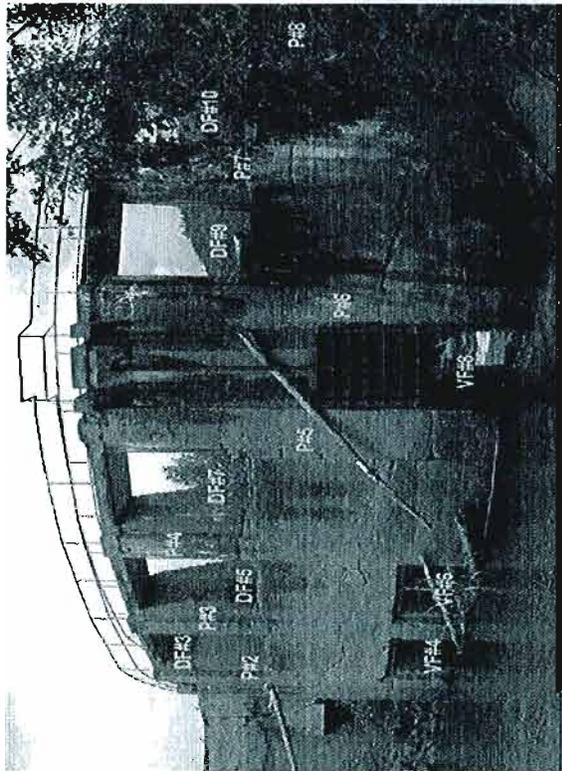
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-6



Barrage - Face amont gauche.

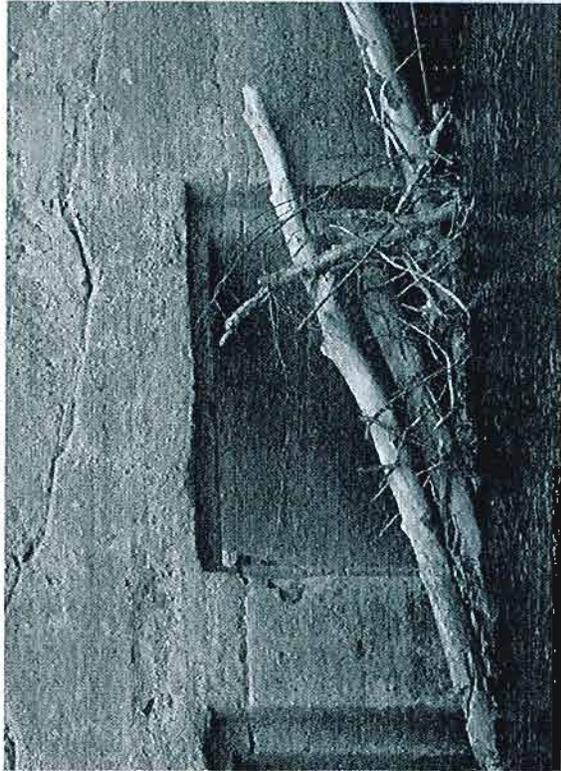
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-7



Barrage - Face amont droite.

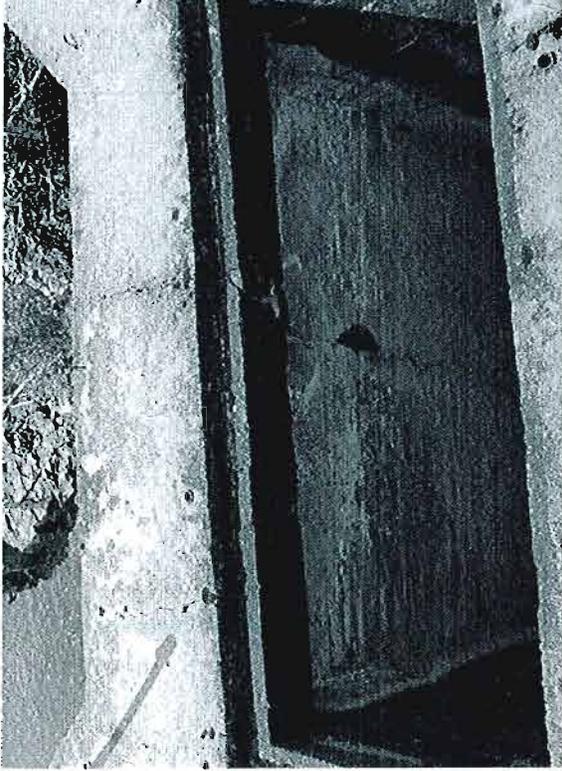
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-8



Barrage - Billots de bois en amont de la vanne de fond #6.

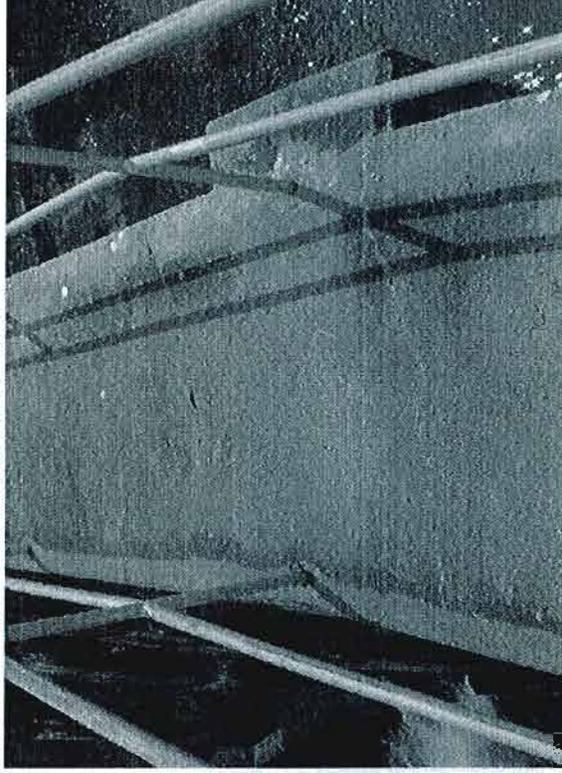
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-9



Barrage - Fissure transversale puit conduite #1.

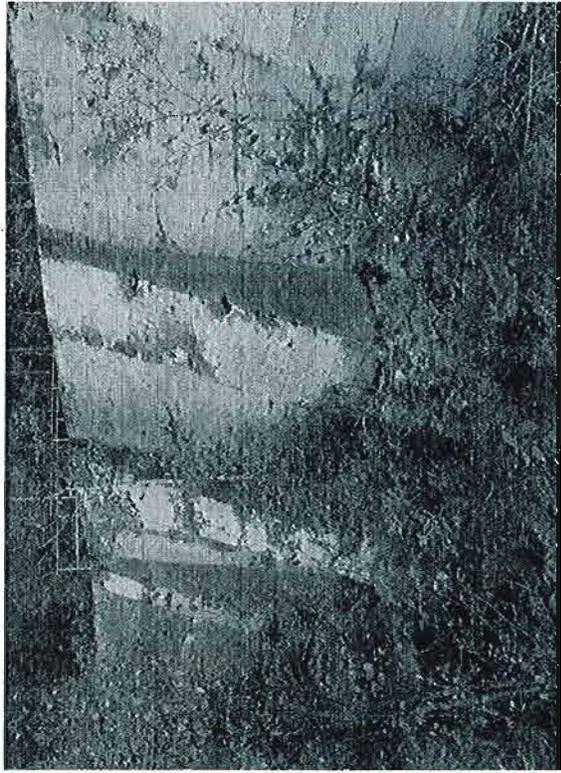
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-10



Barrage - Exemple fissures transversale passerelle.

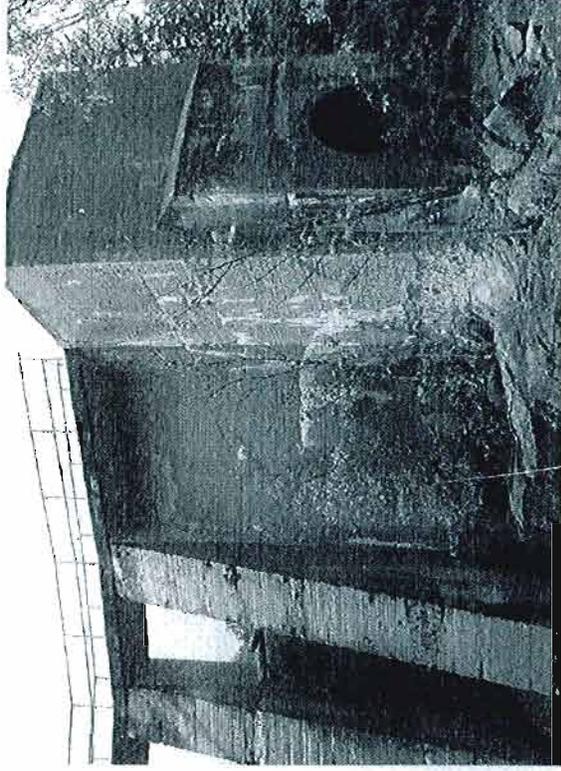
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-11



Barrage - Face aval partie gauche.

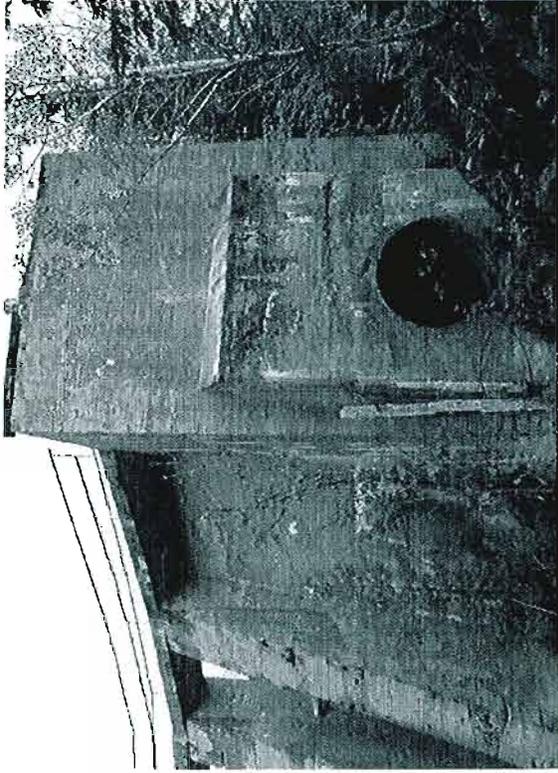
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-12



Barrage - Face droite aval conduite #1.

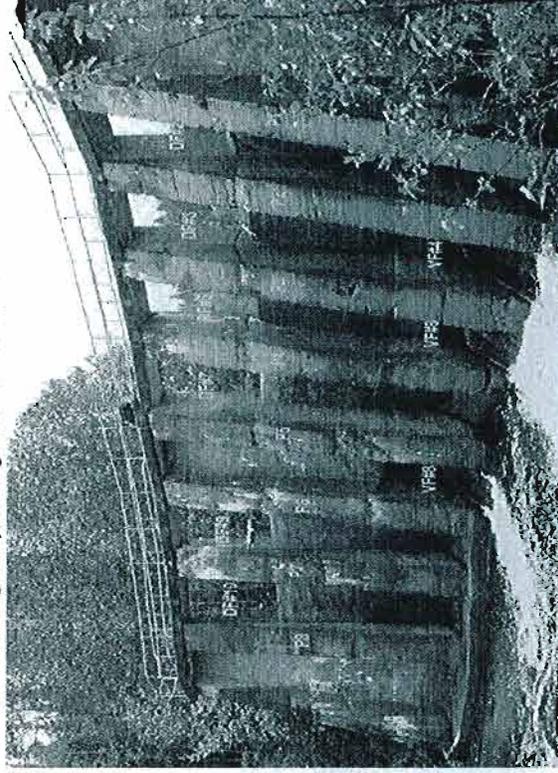
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-13



Barrage - Aval de la conduite #1.

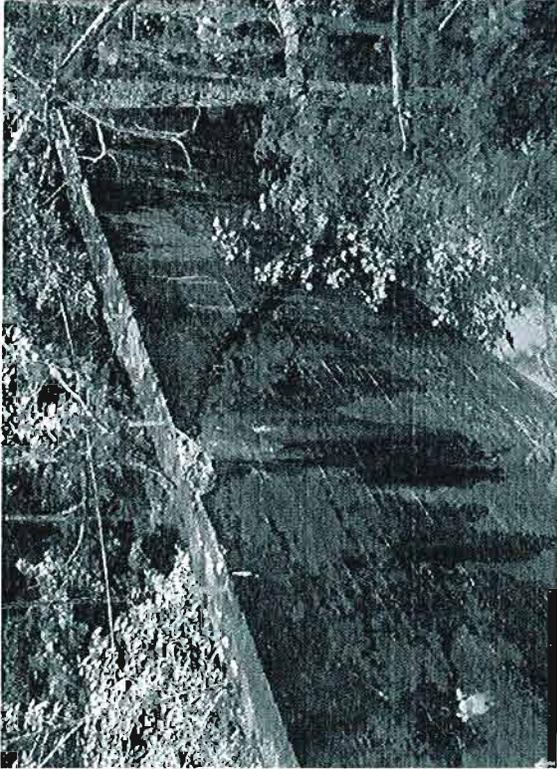
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-14



Barrage - Face aval centre.

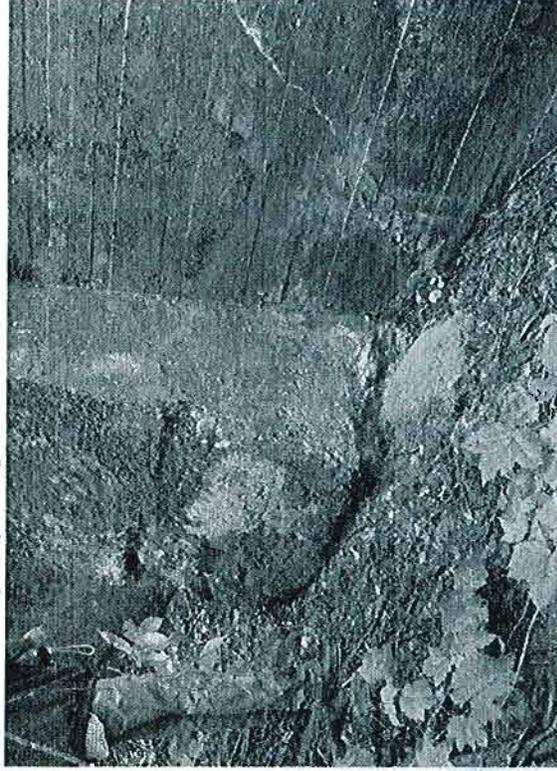
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-15



Barrage - Fissure oblique en amont partie droite.

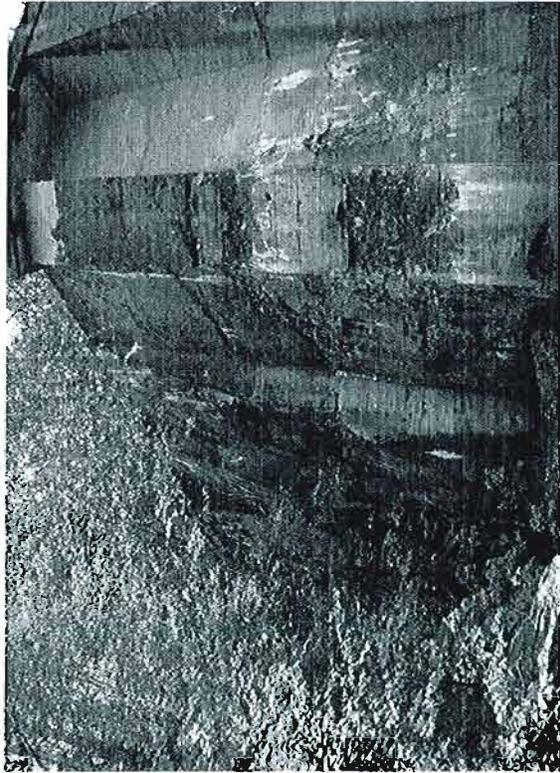
X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-16



Barrage - Éclatement à la base contreforts aval droit.

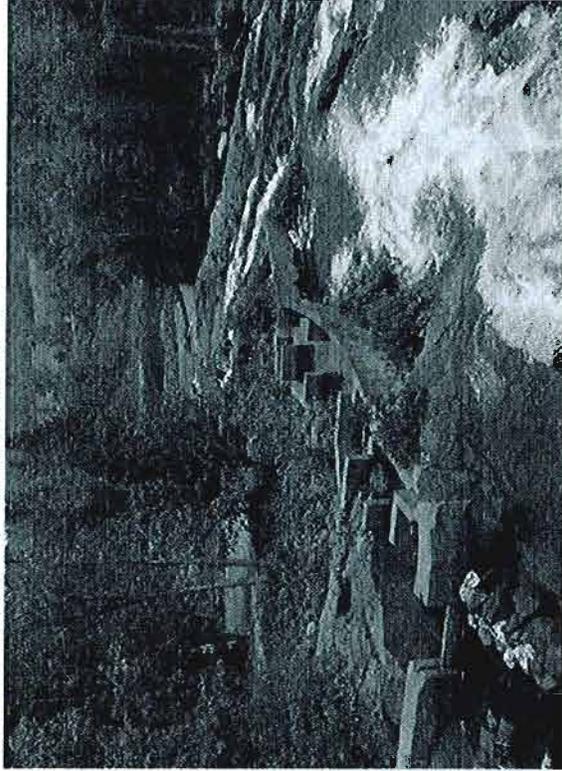
Petit-Saguenay, Barrage du X0000853

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-17



Barrage - Écaillage important aval culée et partie droite.

X0000853 Petit-Saguenay, Barrage du-2010-08-04-18



Barrage - Passe migratoire en aval du pont



Québec, le 20 septembre 2010

Approbation
(article 17, Loi sur la sécurité des barrages)

Direction des barrages publics
À l'attention de M. Pierre Aubé, directeur
Centre d'expertise hydrique du Québec
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
675, boulevard René-Lévesque Est
Aile Louis-Alexandre-Taschereau
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Approbation de l'exposé des correctifs et du calendrier de mise en œuvre résultant de l'évaluation de la sécurité du barrage du Petit-Saguenay

N°/Dossier : X0000853
N°/Intervention : 300364843

En réponse à la demande d'approbation de l'exposé des correctifs et du calendrier de mise en œuvre résultant de l'évaluation de la sécurité du barrage du Petit-Saguenay, soumise par la Direction de la maintenance des barrages du Centre d'expertise hydrique du Québec, datée du 11 avril 2007, reçue le 11 avril 2007 et complétée le 12 avril 2010, j'approuve, sans modification, conformément à l'article 17 de la Loi sur la sécurité des barrages (L.R.Q., c. S-3.1.01), l'exposé des correctifs et le calendrier de mise en œuvre soumis et énoncés ci-après.

1. Démolition du barrage du Petit-Saguenay.

Au plus tard le
31 décembre 2012

Le barrage du Petit-Saguenay est situé sur le parcours de la rivière Petit-Saguenay, sur le territoire de la municipalité de Petit-Saguenay, dans la municipalité régionale de comté Le Fjord-du-Saguenay. Les coordonnées géographiques de l'ouvrage sont 48° 08' 49" de latitude et 70° 02' 06" de longitude (NAD27). Le barrage du Petit-Saguenay est inscrit au Répertoire des barrages sous le numéro X0000853.

Une note ayant pour objet « Évaluation de la sécurité de 10 barrages à forte contenance gérés par le CEHQ. », datée du 11 avril 2007, signée par M. Serge Goulet, directeur de la maintenance des barrages du Centre d'expertise hydrique du Québec, a été déposée à l'appui de la demande d'approbation.

Approbation

- 2 -

N°/Dossier : X0000853
N°/Intervention : 300364843

Le 20 septembre 2010

En vertu de l'article 14 de la Loi, la classe « C » et le niveau des conséquences en cas de rupture « moyen » sont attribués à ce barrage.

En outre, cette approbation ne dispense pas le titulaire d'obtenir, avant la réalisation de travaux, toute autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant, notamment :

- Une autorisation en vertu de l'article 5 de la Loi sur la sécurité des barrages.

Le directeur général
du Centre d'expertise hydrique
du Québec



YVON GOSSELIN

RECEVU
LE 20 SEP 2010
10:10 AM
CENTRE D'EXPERTISE HYDRIQUE
1100, RUE ST-JEAN
QUÉBEC, QUÉBEC G1R 5K6

Québec, le 20 septembre 2010

Approbation
(article 17, Loi sur la sécurité des barrages)

Direction des barrages publics
À l'attention de M. Pierre Aubé, directeur
Centre d'expertise hydrique du Québec
Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
675, boulevard René-Lévesque Est
Aile Louis-Alexandre-Taschereau
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Approbation de l'exposé des correctifs et du calendrier de mise en œuvre résultant de l'évaluation de la sécurité du barrage de la Petite-Chute

N°/Dossier : X0007524
N°/Intervention : 300364846

En réponse à la demande d'approbation de l'exposé des correctifs et du calendrier de mise en œuvre résultant de l'évaluation de la sécurité du barrage de la Petite-Chute, soumise par la Direction de la maintenance des barrages du Centre d'expertise hydrique du Québec, datée du 11 avril 2007, reçue le 11 avril 2007 et complétée le 12 avril 2010, j'approuve, sans modification, conformément à l'article 17 de la Loi sur la sécurité des barrages (L.R.Q., c. S-3.1.01), l'exposé des correctifs et le calendrier de mise en œuvre soumis et énoncés ci-après.

1. Reconstruction du barrage de la Petite-Chute. Au plus tard le
31 décembre 2011

Le barrage de la Petite-Chute est situé à l'exutoire du lac Vallée, sur le parcours de la rivière Ouiatchouaniche, sur le territoire de la municipalité de Sainte-Hedwidge, dans la municipalité régionale de comté Le Domaine-du-Roy. Les coordonnées géographiques de l'ouvrage sont 48° 25' 24" de latitude et 72° 24' 34" de longitude (NAD27). Le barrage de la Petite-Chute est inscrit au Répertoire des barrages sous le numéro X0007524.

Une note ayant pour objet « Évaluation de la sécurité de 10 barrages à forte contenance gérés par le CEHQ. », datée du 11 avril 2007, signée par M. Serge Goulet, directeur de la maintenance des barrages du Centre d'expertise hydrique du Québec, a été déposée à l'appui de la demande d'approbation.

Approbation

- 2 -

N°/Dossier : X0007524
N°/Intervention : 300364846

Le 20 septembre 2010

En vertu de l'article 14 de la Loi, la classe « C » et le niveau des conséquences en cas de rupture « important » sont attribués à ce barrage

En outre, cette approbation ne dispense pas le titulaire d'obtenir, avant la réalisation de travaux, toute autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant, notamment :

- Une autorisation en vertu de l'article 5 de la Loi sur la sécurité des barrages.

Le directeur général
du Centre d'expertise hydrique
du Québec



YVON GOSSELIN

Direction de la maintenance des barrages

NOTE

DESTINATAIRE : Monsieur Michel Dolbec, directeur
Direction de la sécurité des barrages

DATE : Le 11 avril 2007

OBJET : *Évaluation de la sécurité de 10 barrages à forte
contenance gérés par le CEHQ.*

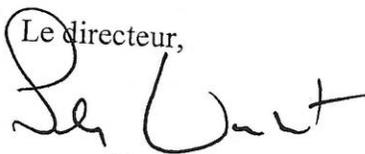
Selon les dispositions prévues à l'article 78 du Règlement sur la sécurité des barrages (S-3.1.01, r.1), l'échéance de l'étude d'évaluation de la sécurité des barrages énumérés au tableau 1, ci-joint, est le 11 avril 2007. Parmi ces barrages, quatre sont jugés non essentiels à la mission du MDDEP et seront démolis, deux seront reconstruits et trois seront démolis ou reconstruits et ce, à court terme, soit dans un horizon variant de moins de un an à près de trois ans.

Non visé

Compte tenu des travaux prévus à court terme, aucune étude d'évaluation de la sécurité pour ces ouvrages n'a été réalisée et ne vous sera déposée. Par contre, le tableau 1 constitue l'exposé des correctifs prévus et les dates d'échéance pour la réalisation de ceux-ci. Ces dernières ont été fixées en fonction notamment de l'état des ouvrages, de la fiabilité des appareils d'évacuation, et de leur niveau des conséquences, lesquels sont aussi indiqués au tableau 1. Compte tenu de ces informations et des observations recueillies lors des activités de surveillance de ces barrages, nous croyons que les échéances retenues sont adéquates pour assurer la sécurité des personnes et des biens situés en aval de ces ouvrages. Enfin, pour les quelques barrages dont le calendrier de mise en oeuvre est supérieur au 31 décembre 2007, vous trouverez ci-joint les exposés des correctifs ainsi que le calendrier de mise en oeuvre propres à chacun.

N'hésitez pas à me contacter pour de plus amples informations.

Le directeur,



Serge Goulet, ing.

SG/ld

Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Centre d'expertise hydrique du Québec

675, boulevard René-Lévesque Est
Aile René-Lévesque, 2^e étage, boîte 28
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3993, poste 7119
Télécopieur : (418) 643-6900
Courriel : serge.goulet@mddep.gouv.qc.ca
Internet : www.cehq.gouv.qc.ca

Direction de la maintenance des barrages

Tableau 1.0 : Exposé des correctifs de dix barrages à forte contenance gérés par le CEHQ

No. Barrage	Nom barrage	État	Conséquences	Fiabilité évacuateur	Correctif	Calendrier de mise en oeuvre
X0000853	Barrage du Petit-Saguenay	Acceptable	Moyen	Inadéquate ou inconnue	*Démolition	31 décembre 2009

Non visé

***Voir documents ci-joints**

Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Centre d'expertise hydraulique du Québec

675, boulevard René-Lévesque Est
Aile René-Lévesque, 2^e étage, boîte 28
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3993, poste 7119
Télécopieur : (418) 643-6900
Courriel : serge.goulet@mddep.gouv.qc.ca
Internet : www.cehq.gouv.qc.ca

Exposé des correctifs

BARRAGE PETIT-SAGUENAY X0000853

Le présent exposé des correctifs précise selon les termes de l'article 17 de la loi sur la sécurité des barrages (LSB) les correctifs que le Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) entend apporter au barrage Petit-Saguenay.

Au terme de notre analyse et du rapport d'inspection de ce barrage réalisé par M. Henriot Giguère ing en date du 29 novembre 2005, les correctifs relatifs à la sécurité fonctionnelle et structurale sont les suivants :

1. Réaliser des travaux de démolition du barrage
(dégagement du lit du cours d'eau)

31 décembre 2009

Nous recommandons des mesures temporaires pour assurer la sécurité de l'ouvrage jusqu'à ce que les correctifs soient appliqués. Ces mesures concernent les activités de surveillance qui, en plus de celles prescrites au Règlement, seront effectuées lors d'un évènement spécifique tel qu'une crue importante ou autres. Advenant un évènement nécessitant des travaux d'urgence ou si une visite de reconnaissance ou une inspection se concluait avec une recommandation d'intervention pour assurer la sécurité du barrage, le CEHQ mettrait tout en œuvre pour effectuer les travaux d'urgence requis.

Saguenay
Par Hervé Gopier

NOTE

DESTINATAIRE : Serge Goulet

DATE : 29 novembre 2005

OBJET : Barrage sur la rivière Petit-Saguenay (X0000853)
N/Dossier :

Nature de la demande :

À la mi-septembre 2005, le directeur de l'aménagement de la faune de la Capitale-Nationale a demandé au Centre d'expertise hydrique du Québec d'évaluer les besoins d'entretien du barrage Petit-Saguenay. Ce barrage appartient au ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Inspection du barrage :

Le 28 septembre 2005, j'ai procédé à l'inspection de ce barrage, j'étais assisté de M. Bernard Roberge technicien.

Accès au barrage :

La première chose qu'on constate à partir de la route, c'est qu'il n'y a pas d'accès réservé au barrage, pour atteindre le barrage nous avons utilisé le terrain d'un propriétaire situé sur la rive gauche aval.

Sécurité du site :

Ce site de barrage est un véritable danger public. La passerelle d'une hauteur de 8 mètres ne possède pas de garde-corps sécuritaires et à certains endroits sur la crête, il n'y a aucun garde-corps. À l'endroit où l'ancienne prise d'eau était installée il y a deux trous de grandeur suffisante pour qu'une personne puisse y tomber.

...2

Aspect hydraulique et stabilité du barrage :

Lors de l'inspection, l'eau circulait librement par les trois pertuis inférieurs; il faut mentionner cependant que des travaux de nettoyage de la face amont du barrage venait tout juste d'être réalisés par un tiers.

Concernant la stabilité du barrage, le propriétaire indique dans un courriel transmis au CEHQ le 23 septembre 2005, qu'il n'est à pas disposé à défrayer cette vérification étant donné qu'il s'apprête à rétrocéder le barrage à Hydro-Québec. Après vérification à la direction de la Sécurité des barrages, l'étude d'évaluation de sécurité sera exigée en 2011 pour ce barrage classé D. Lors de notre inspection le propriétaire du terrain sur la rive gauche aval, nous a remis des photographies montrant le déversement des eaux en crête du barrage le 26 mai 2005. (Voir l'annexe A) De toute évidence ce barrage ne devrait pas déverser par la crête.

Travaux d'entretien réalisés :

Nous avons procédé sans délai au blocage de l'accès de la passerelle du barrage ainsi que de la crête de la digue gauche. Ces travaux d'ordre temporaire devaient être faits sans délais. L'annexe B mentionne les coûts que le CEHQ a assumé pour l'inspection du barrage et la réalisation de ces travaux temporaires ainsi qu'une prévision pour l'année 2006.

Actions à prendre et travaux d'entretien à réaliser :

- Réaliser les inspections visuelles exigées par la loi sur la sécurité des barrages.
- Obtenir une bande de terrain pour la construction d'un chemin d'accès au barrage.
- Construire un chemin d'accès.
- Installer des clôtures en acier pour empêcher l'accès par le public à la crête du barrage.
- Bloquer les trous sur la passerelle.
- Enlever les débris entassés sur la rive gauche du barrage.
- Enlever après chaque crue les débris en amont du barrage.

Concernant la mise en place de mesures pour éviter l'obstruction des pertuis je considère qu'il n'y a pas vraiment de travaux préventifs qui seraient efficaces; l'installation d'une estacade n'est pas appropriée compte tenu qu'il n'y a pas de plan d'eau stable à l'amont et que les débris sont amenés lors des crues de la rivière Petit Saguenay. L'installation de grilles à débris en amont des pertuis pose bien souvent encore plus de problème car elles se colmatent rapidement lors des crues. Un nettoyage au besoin s'avère la meilleure chose à faire.

Recommandation :

Pour enrayer la possibilité que les pertuis du barrage puissent se bloquer comme se fut le cas le 26 mai 2005, entraînant le déversement des eaux par-dessus la crête, je recommande de procéder à la démolition de la section centrale.



Henriot Giguère ing.
Chef de division entretien des barrages