

Régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami

Présentation devant le
Bureau d'audiences publiques en environnement



Lac Kénogami



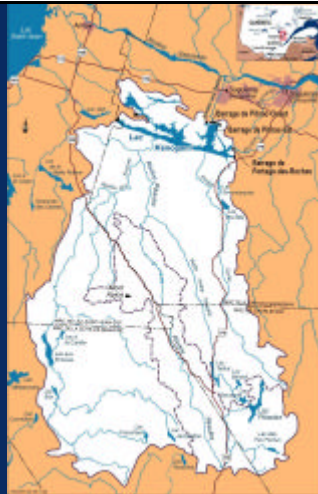
Lac Kénogami



Plan de la présentation

- La **nature** du projet et sa **raison d'être**
- La **gestion prévisionnelle** de l'ensemble des aménagements
- Les **relations avec le milieu**
- Les **impacts environnementaux** du projet et les **mesures** que nous proposons pour les atténuer

Situation du projet



Québec

Situation du projet

Bassin versant du lac Kénogami

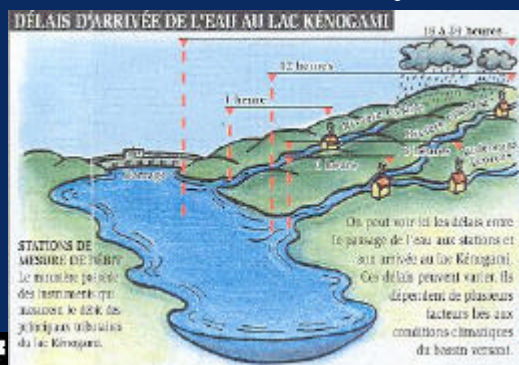
- Rivière aux Écorces
- Rivière Pikauba
- Rivière Cyriac



Québec

Un temps de réaction très court

De 18 à 24 heures entre le moment où la pluie commence à tomber et l'arrivée du maximum des eaux au lac Kénogami.



Québec

1. La raison d'être du projet



Québec

2. La nature du projet : les solutions envisagées

Critères à respecter

- Tous les ouvrages doivent être conçus pour résister à la crue de sécurité (CMP)
- Pour une crue équivalente à celle de 1996, pas de dépassement du seuil majeur d'inondation
- En cas de CMP, le niveau du lac Kénogami ne doit pas dépasser le niveau de 123 pi 3 po
- Le niveau du lac Kénogami doit être stabilisé en période estivale à 114 pi

Composantes des scénarios étudiés

- Rehaussement et consolidation des ouvrages sur le lac-réservoir Kénogami
- Excavation de seuils dans les rivières aux Sables et Chicoutimi
- Aménagement de réservoirs d'accumulation sur les rivières qui alimentent le lac Kénogami
- Amélioration du système de gestion prévisionnelle

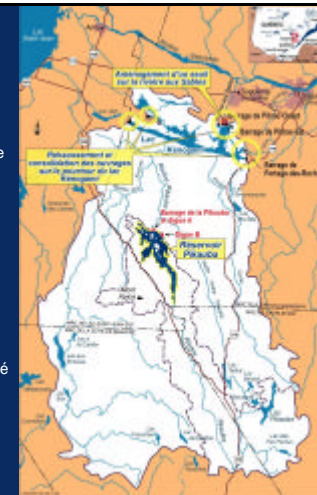
Les scénarios étudiés (suite)

- Ils devaient aussi assurer le maintien des débits minimaux requis pour les activités industrielles et les prises d'eau des villes en aval



4. La solution retenue par le gouvernement

- Réservoir sur la rivière Pikauba
- Consolidation et modernisation des ouvrages sur le pourtour du lac Kénogami
- Seuil dans la rivière aux Sables
- Système de gestion prévisionnelle amélioré



4. La gestion des futurs ouvrages

- Assurer la sécurité des publics ;
- éviter des inondations majeures telles que celle connue en 1996 ;
- fournir un niveau estival du lac Kénogami qui satisfasse le mieux possible tous ses utilisateurs.



La gestion prévisionnelle améliorée

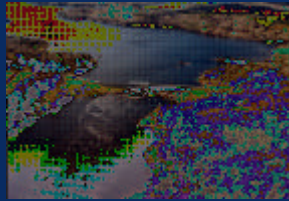
Deux volets :

- la prévision des apports (instrumentation du bassin versant)
- la gestion de l'eau stockée



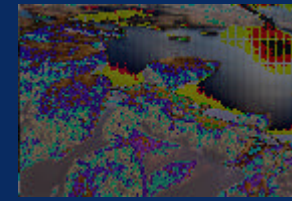
Gestion normale

- Partage des débits historiques 1/3 – 2/3 conservé jusqu'à une crue 1/20 ans
- Niveau du lac Kénogami en période estivale : 114 pi \pm 4 po



Gestion des crues supérieures à 1/20 ans

- Réduction importante de la fréquence de dépassement des nouveaux seuils d'inondation



Crue de 1996

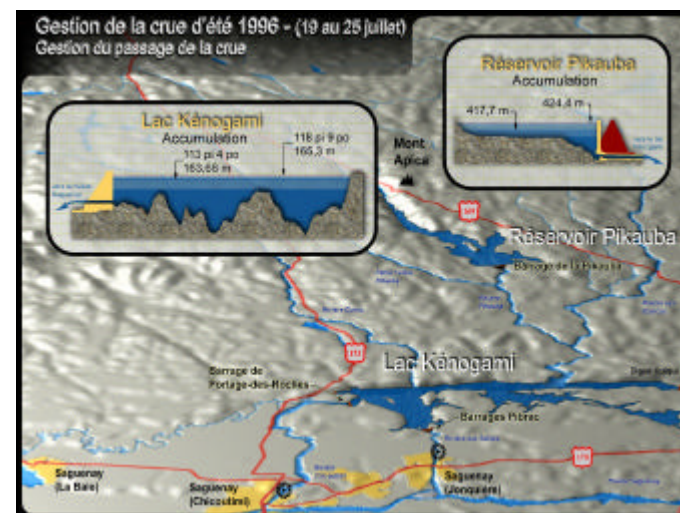
- Simulation du passage de la crue avec le système de gestion prévisionnelle amélioré bien implanté

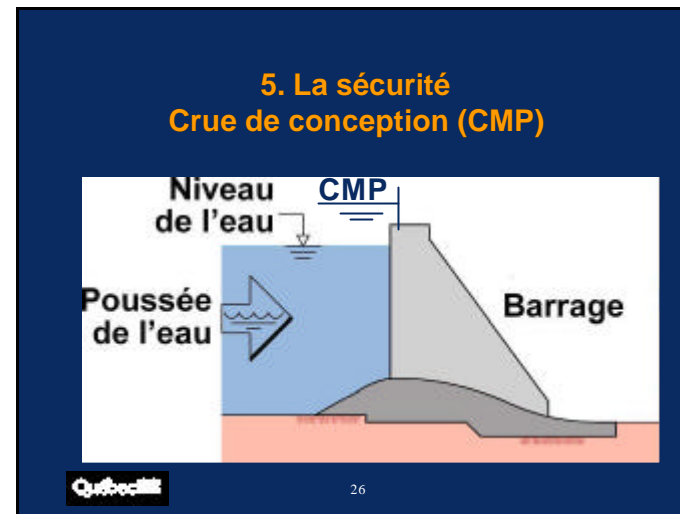


Indices

- Prévisions d'Environnement Canada
- En effet, la pluie commence entre 9 h et 10 h le 19 juillet
- Cela va continuer et même s'amplifier
- Réservoir Pikauba à près de 417,7 m







- ### Autres éléments de sécurité
- Séismes
 - Tous les ouvrages ont été soumis à des études de bris de barrage
 - Accès à tous les ouvrages assuré
 - Plan d'urgence
- Québecité
- 27

- ### 6. Les relations avec le milieu
- CPLRK (depuis 1998)
- Municipalités
 - Gestionnaires d'ouvrages de retenue d'eau
 - Organismes publics et parapublics
 - Organismes gouvernementaux
 - Regroupements de citoyens
-
- Québecité
- 28

Préoccupations du milieu

- 1^{re} tournée d'information : toutes les composantes du projet sont questionnées



Les décisions gouvernementales

- Mode de gestion
- Niveau du lac Kénogami et durée de la période estivale



Les décisions liées au projet

- Correction de la courbe du chemin du Quai en même temps que le rehaussement de la digue de Coulée-Gagnon
- Entente avec les propriétaires touchés par les travaux à la digue de la Coulée-Gagnon et dans la rivière aux Sables
- Modification temporaire des sentiers de motoneiges

Analyse environnementale

- Trois zones :
 - le secteur de la rivière Pikauba
 - le secteur du lac Kénogami
 - le secteur de la rivière aux Sables



7. La description du milieu physique

- Hydrologie
- Érosion
- Qualité de l'eau
- Régime thermique et des glaces



La description du milieu biologique

- Végétation
- Faune
 - Aquatique
 - Avienne
 - Mammifères



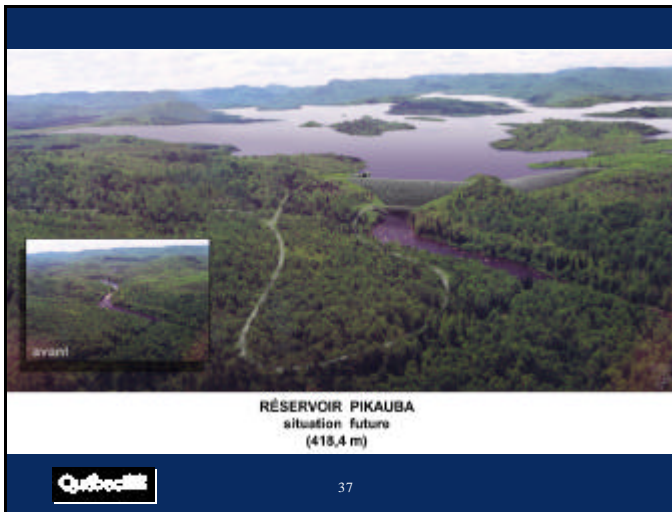
La description du milieu humain

- Activités récréatives
- Chasse et pêche
- Foresterie
- Paysage
- Qualité de vie
- Archéologie



8. Les principaux impacts et les mesures d'atténuation





Secteur de la rivière Pikauba Mesures d'atténuation

- Compensation pour la perte d'omble de fontaine
- Programme de prévention pour le mercure
- Relocalisation des activités de chasse à l'original

Quebec 38

Les avantages environnementaux sur la rivière Pikauba

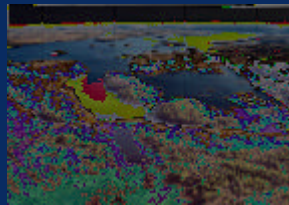
- Sécurité face aux crues extrêmes
- Navigation



Quebec 39

Secteur du lac Kénogami Impacts

- 13 emplacements seront touchés
- Impacts durant la construction (bruit, etc.)
- Impacts sur des propriétés à la Coulée-Gagnon



Quebec 40

Secteur du lac Kénogami Mesures d'atténuation

- Mesures d'atténuation courantes et particulières
- Ententes à conclure entre les propriétaires touchés et le promoteur



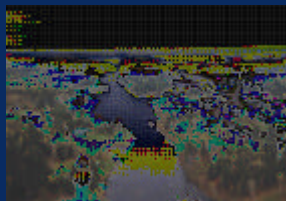
Les avantages environnementaux dans le secteur du lac Kénogami

- Amélioration du système de gestion
- Stabilisation du lac en période estivale
- Stabilité des milieux biologiques



Secteur de la rivière aux Sables Impacts

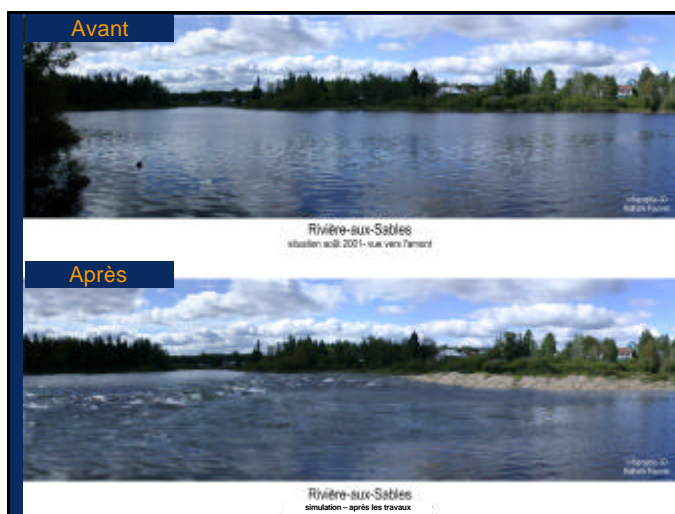
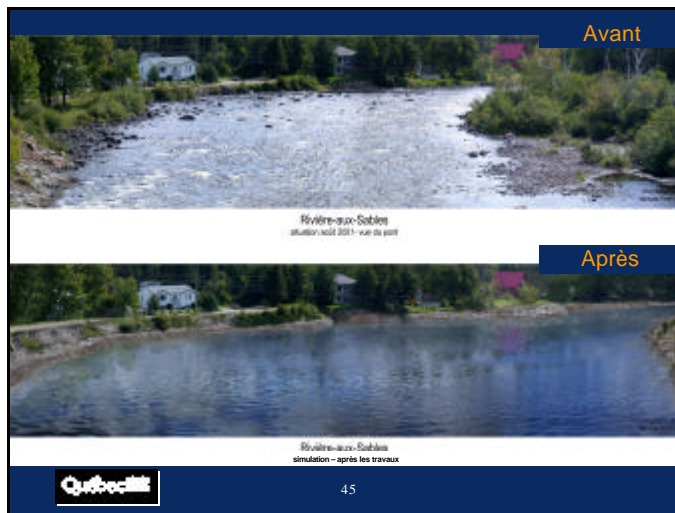
- Impacts durant la construction (transport, engins de chantier, bruit)
- Transformation du paysage
- Perte de terrain



Secteur de la rivière aux Sables Mesures d'atténuation

- Information et avertissements aux résidents
- Respect des limites de bruit
- Réaménagement paysager





Les avantages environnementaux dans le secteur de la rivière aux Sables

- Protection des résidants contre les inondations
- Conditions de navigation



Québec 48

9. Les retombées économiques

- 147,2 millions pour phase 2
 - Dont 113,3 millions de construction
 - Soit 550 années-personnes sur le chantier



Les retombées économiques (suite)

- Scénario optimiste:
 - 47,9 millions de retombées régionales
 - 1158 années/personnes en emplois
- Scénario prudent:
 - 37,8 millions de retombées régionales
 - 935 années/personnes en emplois

Échéancier

- Autorisation automne 2003
- Mise en service fin 2005



Phase 1

- 25 millions
 - Amélioration des évacuateurs
 - Mise en service du système de gestion prévisionnelle



10. La surveillance et le suivi

La surveillance environnementale

- Veille à l'application des mesures d'atténuation dans le respect des lois et règlements

Le suivi

- Vérifie l'efficacité des mesures d'atténuation
- Permet de rectifier les mesures au besoin

Mesures de suivi environnemental

- Réservoir Pikauba
 - Qualité de l'eau
 - Géomorphologie des rives
 - Faune aquatique
 - Mercure
 - Faune terrestre, faune avienne et sauvagine
 - Chasse à l'original et piégeage
- Rivière aux Sables
 - Puits de surface



Conclusion

- Préoccupations du milieu prises en compte
- Assure la sécurité
- Démarche d'évaluation environnementale rigoureuse
- Surveillance et suivi assurés
- Retombés significatives

Développement durable

- Maîtrise de l'intégrité de l'environnement
- Amélioration de l'équité sociale
- Amélioration de l'efficacité économique

Merci

