



**Conseil régional
de l'environnement**
et du développement durable
du Saguenay–Lac-Saint-Jean

Projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami

Mémoire du Conseil régional de l'environnement
et du développement durable Saguenay–Lac-Saint-Jean

12 juin 2003

TABLE DES MATIÈRES

1-INTRODUCTION	2
1.1- LE CREDD	2
1.1.1- <i>Description et mandats</i>	2
1.1.2- <i>Représentativité du CREDD</i>	3
1.1.3- <i>Philosophie et mode d'intervention</i>	4
1.1.4- <i>Intérêts du CREDD pour le projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami</i>	4
2-LE PROJET	5
2.1- PREAMBULE	5
2.2- L'ASPECT DE LA SECURITE PUBLIQUE	6
2.3- LES VARIANTES DE GESTION DU RESERVOIR PIKAUBA	6
2.3.1- <i>Le niveau estival du lac Kénogami</i>	8
2.3.2- <i>Débit minimum à la sortie du réservoir lac Kénogami</i>	10
2.3.3- <i>Les milieux humides</i>	11
2.3.4- <i>Les impacts environnementaux de la variante B</i>	12
3- NOS RECOMMANDATIONS	13
4- CONCLUSION	14

1- INTRODUCTION

1.1- LE CREDD

1.1.1- Description et mandats

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean est un organisme sans but lucratif qui existe depuis 1973. Il est reconnu, ainsi que les autres conseils régionaux de l'environnement au Québec (15), à titre d'interlocuteur régional privilégié auprès du ministère de l'Environnement du Québec pour la concertation en matière d'environnement, d'éducation relative à l'environnement et la promotion du développement durable depuis 1991.

Ses mandats, de façon plus spécifique sont les suivants :

- Regrouper et représenter des organismes ou groupes environnementaux ainsi que des organismes publics ou privés, des entreprises, des associations et des individus intéressés par la protection de l'environnement et par la promotion du développement durable d'une région, auprès de toutes les instances concernées et de la population en général et ce, à des fins purement sociales et communautaires, sans intention pécuniaire pour ses membres ;
- Favoriser la concertation et les échanges avec les organisations de la région et assurer l'établissement de priorités et de suivis en matière d'environnement dans une perspective de développement durable ;
- Favoriser et promouvoir des stratégies d'actions concertées en vue d'apporter des solutions aux problèmes environnementaux et participer au développement durable de la région (par de la sensibilisation, de la formation, de l'éducation et d'autres types d'action) ;
- Agir à titre d'organisme ressource au service des intervenants régionaux œuvrant dans le domaine de l'environnement et du développement durable ;

Au niveau provincial, le CREDD est représenté par le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ). Il a pour mission de contribuer au développement et à la promotion d'une vision nationale du développement durable au Québec, de représenter l'ensemble des conseils régionaux de l'environnement (CRE) et d'émettre des opinions publiques en leur nom.

1.1.2- Représentativité du CREDD

Conseil d'administration

Secteur socio-économique :

- Fédération des syndicats du secteur aluminium inc. (FSSA)
- Association des sauvaginaires du Saguenay-Lac-Saint-Jean
- Commission scolaire des Rives-du-Saguenay
- Municipalité de Saint-Ambroise
- Deux représentants des membres individuels

Groupes environnementaux :

- Comité de l'environnement de Chicoutimi
- Comité pour un environnement sain à Larouche
- Négawatts production inc.
- Riverains Lac-Saint-Jean 2000 inc.
- Société de gestion environnementale du Saguenay-Lac-Saint-Jean
- Comité de bassin versant RIVAGE de la rivière du Moulin

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable compte 150 membres actifs répartis ainsi :

- 66 membres individuels
- 25 organismes
- 16 entreprises
- 16 groupes environnementaux
- 7 institutions scolaires
- 20 municipalités

1.1.3- Philosophie et mode d'intervention

Les 16 CRE ont pour mandat de promouvoir le développement durable au Québec. Pour eux, cette formule vise à réconcilier le développement économique et social, la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles.

Ainsi, mettre en pratique les principes du développement durable, c'est considérer la société, l'économie et l'environnement comme des éléments d'un système où ils s'appuient mutuellement et sont automatiquement pris en compte avant qu'une décision soit prise. La mise en œuvre d'un développement durable suppose que les ressources soient traitées en fonction de leur pleine valeur, tant future qu'actuelle, et offre l'espoir véritable que le développement économique n'entraînera pas la dégradation de l'environnement.

Guidés par ses principes et ses valeurs, les CRE forcent la réflexion et l'action afin d'obtenir des consensus autour de la résolution de problématiques environnementales régionales et nationales.

1.1.4- Intérêts du CREDD pour le projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami

Le CREDD siège sur le Comité provisoire du lac réservoir Kénogami et des rivières aux Sables et Chicoutimi depuis sa création en 1997. Nous en sommes donc à plus de 25 réunions et au fil des ans, nous avons acquis de bonnes connaissances sur l'ensemble de la problématique du dossier. Ce projet rencontre des impératifs touchant l'acceptabilité sociale, l'activité économique ainsi que des impacts environnementaux. Il s'agit donc d'un projet qui doit absolument s'inscrire dans une vision de développement durable pour la région. Compte tenu des mandats du CREDD touchant la promotion des stratégies d'actions concertées en vue d'apporter des solutions aux problèmes environnementaux et la participation au développement durable de la région, notre organisme se sent interpellé par ce projet.

2- Le projet

2.1- PREAMBULE

Comme nous l'avons mentionné précédemment, notre organisme comprend bien la nature du projet, par son statut d'organisme régional ayant siégé depuis maintenant 6 ans sur le Comité provisoire du lac réservoir Kénogami. De plus, notre présence aux séances du BAPE tenues les 12, 13 et 14 mai nous a permis d'aller chercher des informations supplémentaires qui ont approfondi notre connaissance technique du projet.

Dans le mémoire que nous déposons à la commission, il est important de bien saisir que nous adoptons une position de compromis, c'est-à-dire celle de nous prononcer sur l'une des deux variantes (gestion du réservoir Pikauba à 417,7 m et à 412,7 m) présentées par le promoteur. Nous sommes conscients qu'à cette étape du processus devant mener à la mise en place d'une solution pouvant répondre adéquatement aux énoncés du décret gouvernemental duquel le projet est issu, notre marge de manœuvre est faible, sinon inexistante.

Nous tenons quand même à préciser que, pour le CREDD, la meilleure des solutions aurait été la construction des ouvrages de retenues sur la rivière Pikauba comme convenu dans le projet, mais le réservoir, lui, aurait dû être vide¹; ce qui aurait fait en sorte de répondre aux impératifs de sécurité publique tel que mentionnés au décret tout en minimisant les impacts environnementaux. En contrepartie, le niveau estival élevé du lac Kénogami permettant les activités récréotouristiques n'aurait pu être garanti de façon satisfaisante. Ce que nous déplorons, c'est qu'en aucun moment l'activité économique² sur les rivières Chicoutimi et aux Sables n'a été remise en question dans le processus d'élaboration du projet. Il aurait tout à fait normal de voir le secteur économique mis sur

¹ Les ouvrages de retenues n'auraient servi qu'en cas de crues extrêmes. La marge de manœuvre en termes de sécurité publique aurait alors été considérable pour l'exploitant. Il sera toujours possible de mettre plus d'eau dans un verre vide que dans un verre à moitié plein si ces deux verres ont la même taille.

la table, au même titre que l'environnement et les impacts sociaux; une solution durable est celle qui fait appel aux compromis de toute part, pas seulement de la part des riverains et de l'environnement.

2.2- L'ASPECT DE LA SECURITE PUBLIQUE

Le décret émis par le gouvernement du Québec, le 7 juin 2000, prévoyait que le projet confié à Hydro-Québec devait faire en sorte de prévenir des dommages similaires à ceux causés par les crues survenues les 19 et 20 juillet 1996. Voilà donc la partie du décret gouvernemental couvrant les aspects de sécurité publique et avec laquelle le CREDD est tout à fait en accord. Il était important que le projet puisse apporter une sécurité à tous ceux³ qui avaient été touchés par les inondations désormais célèbres qui ont affecté notre région à l'été 1996.

Le promoteur présente donc un ensemble de mesure visant à assurer cette sécurité :

- La modernisation des évacuateurs de crues des ouvrages du lac Kénogami;
- La création d'un réservoir de rétention des crues sur la rivière Pikauba, à 30,2 km en amont du lac Kénogami;
- L'aménagement d'un seuil dans la rivière aux Sables;
- La consolidation et le rehaussement des digues du pourtour du lac Kénogami;
- La mise en place d'un système amélioré de gestion prévisionnelle.

2.3- LES VARIANTES DE GESTION DU RESERVOIR PIKAUBA

Il faut préciser que le bassin versant de la Pikauba est un des trois bassins versants, avec celui de la rivière aux Écorces et celui de la rivière Cyriac, qui alimentent le bassin versant du lac Kénogami. Le bassin versant de la rivière Pikauba représente 25% des débits entrant dans le lac Kénogami.

² Production privée hydroélectrique sur les rivières aux Sables et Chicoutimi

³ Riverains sur les rivières et sur le réservoir

La gestion du réservoir Pikauba est l'élément principal suscitant des questionnements importants sur le plan environnemental pour le CREDD. Deux variantes ont été proposées durant la première partie des audiences publiques sur le projet, alors que seul le projet initial comportant un niveau de gestion du réservoir Pikauba à 417,7 m (ce que nous appellerons la « **variante A** » et que le promoteur nomme le « **projet** ») était considéré jusqu'au 18 mars 2003, soit lors du dépôt officiel de l'étude d'impact concernant le projet. Ce n'est que le 22 mars, suite à l'annonce faite par Pêches et Océans Canada de recommander au ministre de l'Environnement du Canada de référer ce projet à une commission publique fédérale d'examen (une procédure très rarement utilisée au Québec), que le promoteur avançait l'hypothèse d'une variante au projet initial. Depuis, le promoteur a réalisé certaines analyses⁴ afin d'être en mesure de présenter cette variante au projet, soit un niveau de gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m (ce que nous appellerons la « **variante B** »).

Il est important à cette étape de bien différencier le rôle des ouvrages de retenues sur la Pikauba du rôle du réservoir créé par ces ouvrages de retenues. Les ouvrages de retenues, tel que mentionné par le promoteur⁵, servent principalement à retenir l'eau lors d'événements liés à des crues exceptionnelles. Bien entendu, dans ce cas, plus le réservoir est vide, plus la marge de manœuvre permettant de retenir une quantité d'eau est grande, c'est-à-dire la capacité de laminier la crue dans le temps. Le réservoir, quant à lui, est la marge de manœuvre permettant à l'exploitant de pouvoir garder le niveau estival du lac Kénogami à $163,86 \text{ m} \pm 0,1 \text{ m}$ dans le cas de la variante A et à $163,76 \pm 0,2 \text{ m}$ dans le cas de la variante B. En résumé, le promoteur nous signale que le volume d'eau retenu à l'intérieur du réservoir va servir à régulariser le niveau du lac Kénogami durant la période estivale⁶.

Compte tenu que plusieurs des experts conviés lors de la première phase des audiences publiques se sont entendus pour dire que **plus le réservoir Pikauba à un**

⁴ Le promoteur prend bien soin de spécifier qu'il ne s'agit pas d'études environnementales mais bien d'une analyse (transcription de la soirée du 12 mai des audiences publiques à la ligne 2226).

⁵ Transcription de l'après-midi du 13 mai, lignes 3000 à 3003.

⁶ Transcription de l'après-midi du 13 mai, lignes 2854 à 2855.

niveau de gestion qui est bas, plus la marge de manœuvre en termes de sécurité publique est grande. il est facile de comprendre que plus on possède de marge de manœuvre pour emmagasiner de l'eau dans le réservoir Pikauba, plus il sera facile de limiter l'effet de crues exceptionnelles sur le niveau du lac Kénogami. Le projet ne doit donc pas servir à prévenir l'effet des crues printanières qui pourrait faire en sorte d'élever le niveau du lac Kénogami au-dessus de son niveau de gestion maximal. Le décret gouvernemental précisait bien que le projet devait prémunir la région contre les effets d'une crue exceptionnelle similaire à celle de 1996 (occurrence de 10 000 ans).

Nous ne jugeons pas nécessaire de convaincre la Commission qu'en termes de sécurité publique la variante B offre un meilleur scénario de gestion que la variante A initialement présentée. Nous allons cependant nous attarder sur des éléments qui nous apparaissent fondamentaux afin de démontrer que le meilleur projet à réaliser est la variante B, proposée par le promoteur.

2.3.1- Le niveau estival du lac Kénogami

Niveau estival du lac Kénogami	Variante A 163,86 m ± 0,1 m	Variante B 163,76 ± 0,2 m
--------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------

Le seuil minimal du lac Kénogami au-dessous duquel les problèmes de navigation surviennent est de 163,55 m (ou 113 pi)⁷. Les jours de non-respect de ce niveau du lac Kénogami avec la gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m sont nuls. Pour la suite de ce mémoire, nous allons tout de même nous en tenir au niveau estival de 163,76 m pour le lac Kénogami, niveau qui semble être plus ou moins arbitraire et obtenu à partir de consultations publiques des riverains, notamment le Comité provisoire du lac réservoir Kénogami (CPLRK). Ce niveau de gestion du lac Kénogami permettrait l'ensemble des activités récréotouristiques et les autres besoins tels que la protection des prises d'eau.

⁷ Transcription de l'après-midi du 13 mai, lignes 3050 et suivantes.

Sur la base de simulations informatiques, la variante A (réservoir Pikauba à 417,7 m) prévoit un (1) jour de non-respect⁸ du niveau du lac Kénogami à 163,76 m. En d'autres mots, la gestion du réservoir Pikauba à 417,7 m donne une assurance statistique aux riverains du lac Kénogami, que durant les 87 prochaines années, jamais le niveau du lac Kénogami ne descendra en bas de 163,76 m, sinon durant une journée. Même un lac dans des conditions tout à fait naturelles ne profitera pas d'une telle stabilité de son niveau.

La variante B, qui préconise un niveau de gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m, toujours selon les simulations informatiques, prévoit 412 jours de non-respect du niveau du lac Kénogami à 163,76 m. Sur 87 ans, il s'agit d'un taux de non-respect équivalent à 6,3 %. Donc, 93,7 % du temps, le niveau du lac Kénogami sera respecté durant les 87 prochaines années. Le ministère de l'Environnement du Québec (MENVQ) a même poussé l'analyse un peu plus loin, en incluant deux années de sécheresse sur une période de 87 ans, années où il sera inévitable que le niveau du lac Kénogami ne soit pas respecté, et ce, peu importe les conditions. Donc, en excluant ces deux années, le MENV arrive à un taux de respect du niveau du lac Kénogami dans 96,5 %⁹ du temps.

Le MENVQ précise que le décret gouvernemental ne prévoit pas jusqu'où il est possible d'étirer l'élastique¹⁰, mais nous croyons que des conditions parfaites de gestion du lac Kénogami nous semblent peu réalistes, si on y inclut le coût environnemental que la gestion du réservoir Pikauba à 417,7 m peut engendrer. Un niveau du lac Kénogami satisfaisant pour les riverains dans 96,5 % du temps, voilà une perspective qui semble tout à fait raisonnable, et les impacts environnementaux attribuables à la création du réservoir Pikauba seraient alors moindres. Nous désirons rappeler ici qu'une solution durable fait appel au compromis selon les principes du développement durable.

⁸ La période comptabilisée représente les 87 dernières années et il faut tenir compte de la période estivale, donc 75 jours. Dans cet exemple, il faut comprendre qu'il s'agit de 1 jour de non-respect sur une possibilité de 6 525 jours.

⁹ Transcription de l'après-midi du 13 mai, lignes 3045.

¹⁰ Transcription de l'après-midi du 13 mai, lignes 3047-3048.

2.3.2- Débit minimum à la sortie du réservoir lac Kénogami

Nombre de jours ou Q_{sortant} < 42,5 m ³ /s	Variante A	Variante B
	97 jours	174 jours

Dans son étude d'impact, le promoteur nous indique que le projet (variante A) a su atteindre tous les objectifs de développement durable¹¹. Lors des audiences du BAPE, il nous apprend que le projet a tenu compte du respect des trois critères prévus au décret gouvernemental. Mais de plus, le projet assure **le respect du débit minimal de 42,5 m³/s**, alors que rien en ce sens n'apparaissait au décret et que les contrats d'approvisionnement ou les baux avec les compagnies productrices d'énergie sont échus ou sur le point de l'être (en 2005 pour certains).

Pour le CREDD, il s'agit là d'un manquement en regard des concepts qui sous-tendent le développement durable. Comment peut-on réaliser un projet de cette envergure en ne remettant pas en question les aspects de débits sortant et prétendre alors que nous sommes à la recherche de la meilleure solution durable ? Rappelons encore une fois que le développement durable fait appel au compromis et ce, dans un but de trouver la meilleure solution qui tiendra compte à la fois de l'acceptabilité sociale, du point de vue économique et des aspects environnementaux. En ne remettant pas en question les aspects économiques liés aux débits sortant sur la rivière aux Sables et Chicoutimi, la pression venait alors d'être mise sur les aspects environnementaux.

La variante B propose donc un non-respect des débits sortant minimum de 42,5 m³/s de 174 jours en comparaison de 97 jours pour la variante A. Encore une fois, il nous apparaît qu'il s'agit d'un compromis tout à fait acceptable et que, s'il était inclus dans le projet et enchâssé dans le libellé des contrats d'approvisionnement, nous nous rapprocherions certainement d'une solution qui nous apparaîtrait plus durable.

¹¹ Hydro-Québec, Novembre 2002. Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement : Régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami. P 30.

2.3.3- Les milieux humides

	Variante A	Variante B
Superficie du réservoir	15,60 km ²	6,47 km ²
Longueur de la rivière affectée	23,8 km	9,8 km
Superficie totale des milieux humides inondés	495 ha	161 ha

En 1996, à la suite de l'adoption de la première stratégie québécoise sur la diversité biologique, tout le dossier de la diversité biologique fut poursuivi au sein du comité interministériel sur le développement durable. Ce dossier a souvent été identifié comme allant de soi avec celui du développement durable. L'État a donc comme responsabilité de s'assurer de conserver une diversité biologique sur notre territoire et, compte tenu de l'unicité du milieu qui doit être inondé, il est important de faire une bonne analyse de façon à ne pas aller contre les engagements qu'impliquent la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique.

De plus, nous apprenons durant la première partie des audiences publiques sur le projet que, selon l'avis demandé à la Direction du patrimoine écologique et du développement durable (DPÉDD) du ministère de l'Environnement, les milieux humides qui seront inondés par le projet représentent des milieux exceptionnels. Sur une base du principe d'irremplaçabilité, en prenant le territoire de la réserve faunique comme base d'analyse, très peu ou aucun autre secteur ne présente une aussi grande diversité biologique.

Du côté du promoteur, les conclusions sont tout à fait différentes. Globalement, ces milieux humides ne représenteraient que peu ou pas de valeur. Les espèces végétales présentes représentent peu d'intérêt comme ressource alimentaire pour la faune; il ne s'agit pas d'un habitat critique pour l'original et donc, par conséquent, l'inondation de ce secteur ne présente pas d'impacts significatifs sur l'original.

Comment peut-on en arriver à des conclusions si diamétralement opposées? Le promoteur a utilisé une méthodologie qui ne tient pratiquement pas compte des interrelations qui peuvent exister au niveau de l'écosystème. La DPÉDD, qui préconise plutôt une méthodologie qui tient compte du dynamisme et des relations dans cette zone comme paysage et écosystème, parle de l'importance de ce type de milieux en relation avec son emplacement physique particulier¹². Selon un avis provisoire de la DPÉDD à l'égard de la valeur du futur site du réservoir Pikauba, il s'agit d'un milieu unique et par le fait même, d'un site irremplaçable. Il n'y a aucun territoire équivalent dans le périmètre proposé par le promoteur pour des fins d'analyse; la diversité biologique du territoire est concentrée à l'endroit où le réservoir est projeté¹³.

La gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m, telle que préconisée dans la variante B, permettrait de préserver 330 ha de milieux humides par rapport à la variante A. De plus, il est important de préciser qu'Environnement Canada est arrivé à la conclusion que les secteurs à méandres qui représentent une superficie importante des milieux humides présents sont des sites importants pour la nidification de la sauvagine. De plus, il faut noter que la densité des orignaux dans le secteur est très importante, environ 4,6 orignaux pour un territoire de 10 km². La densité pour le reste du territoire de la réserve faunique est d'environ 2,5 pour la même superficie.

2.3.4- Les impacts environnementaux de la variante B

Le promoteur se doit de présenter les résultats d'une étude d'impact approfondie sur les conséquences de la variante B. Selon ses dires, pour le moment, nous n'avons que des résultats basés sur une analyse sommaire. Affirmer, avec les données que nous possédons, que les impacts environnementaux d'une gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m seraient plus importants que ceux générés par la gestion à 417,7 m nous apparaît un peu déraisonnable. Simplement sur la question du mercure qui sera libéré dans l'environnement, la quantité sera supérieure plus la superficie du réservoir créé sera grande. La Régie régionale de la santé et des services sociaux (RRSSS) avait

¹² Transcription de l'après-midi du 14 mai, lignes 2768-2769.

¹³ Transcription de l'après-midi du 14 mai, lignes 2870 à 2892.

d'ailleurs émis certaines inquiétudes à ce propos et ils suggéraient un niveau de gestion du réservoir Pikauba plus bas que le niveau prévu dans le projet initial.

Le promoteur doit faire la preuve à la population que le projet constitue une solution durable et ce, par l'inclusion systématique de tous les enjeux, tant économiques que sociaux et environnementaux, dans le processus décisionnel. Nos institutions gouvernementales adoptent tous les principes du développement durable au niveau du discours mais dans l'application, la réalité est souvent bien différente. Ce projet en est un exemple concret. Il existe des matrices d'analyse de projet afin de déterminer si ceux-ci sont durables, notamment des outils développés par la Direction du patrimoine écologique et du développement durable (DPÉDD) du ministère de l'Environnement, mais ceux-ci ne sont toujours pas utilisés systématiquement par les différents ministères et organismes publics.

3- Nos recommandations

R-1 Recommander le choix de la variante B plutôt que la variante A (le projet). Un niveau de gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m, compte tenu des données que nous vous avons présentées dans notre mémoire, nous apparaît un compromis tout à fait acceptable pour l'environnement, pour les riverains et pour la santé économique des entreprises privées productrices d'énergie;

R-2 S'assurer que les contrats d'approvisionnement et les baux sur les rivières aux Sables et Chicoutimi, qui devront être renouvelés sous peu, tiennent compte des différents usages du lac Kénogami et donc, par conséquent, fassent l'objet de certains compromis visant à trouver une solution durable, notamment au niveau du débit minimal consenti et du débit annuel moyen qui doivent être révisés à la baisse;

R-3 Réaliser les études d'impacts additionnelles nécessaires afin de démontrer les impacts environnementaux d'une gestion du réservoir Pikauba à 412,7 m;

R-4 Utiliser une méthodologie crédible d'analyse des projets au sein des organismes gouvernementaux ayant pour but de démontrer efficacement s'il s'agit d'un projet réalisé selon les principes du développement durable.

4- Conclusion

Notre perception du projet nous a amené à concentrer nos efforts sur les aspects de gestion du réservoir Pikauba, qui d'un point de vu environnemental, représentait une problématique considérable. Considérant que l'eau emmagasinée au sein de ce réservoir doit uniquement servir pour les fins de régularisation du lac Kénogami durant la période estivale, il nous apparaissait important de nous questionner sur le bien fondé de la solution retenue. Nous avons été en mesure, nous croyons, de bien faire ressortir que d'exclure de la solution, toute la question des débits sortant du lac Kénogami nous apparaissait tout à fait inacceptable, dans une perspective où la région tient à se donner une solution durable à la problématique de régularisation des crues du lac Kénogami.