

Le Saint-Laurent, un fleuve qui nous tient à coeur!

Salaberry-de-Valleyfield, le 7 mai 2001

M. Louison Fortin
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, 2^e étage
Québec (Québec) G1R 6A6

Objet : fiches techniques demandées lors de l'audience des mémoires de l'Île aux Chats, Grande-Île.

Monsieur Fortin,

Je vous envoie les fiches techniques du Plan d'action et réhabilitation écologique (PARE) du lac Saint-François que vous m'avez demandé lors de l'audience publique sur le projet de restauration des sédiments de l'Île aux Chats. J'ai souligné la partie pertinente sur les milieux humides. Il n'y a cependant pas de solution amenée dans la fiche technique, la solution se trouve dans les fiches techniques de la gestion des niveaux d'eau et des populations de poissons (variation des niveaux plus naturelle). Vous avez la version originale des fiches et la mise à jour qui n'est pas encore validée de chaque fiche technique.

Je suis toujours disponible pour répondre à vos questions

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



Denis Gervais B. Sc.
Comité ZIP du Haut Saint-Laurent



Date d'ouverture : 31/03/97

FICHE TECHNIQUE

Thématique : Habitats fauniques

Nom du projet : Protection des milieux humides.

Localisation : Pointe Leblanc, Plage Sommerville, les tourbières, marais de Sainte-Barbe, Pointe au foin (Saint-Zotique), Saint-Stanislas-de-Kostka, Pointe Latreille et autres endroits potentiels autour du lac Saint-François.

Problématique : La hausse du niveau du lac Saint-François depuis les années '20 a transformé de grandes étendues de terre en marais et marécages. De 1946 à 1983, des pertes importantes se sont produites dues à l'urbanisation, à l'empiétement en rive, au dragage et à la stabilisation des niveaux d'eau. Le creusage de canaux en rives est caractéristique de la région. Les matériaux enlevés dans les marais ou les herbiers aquatiques étaient déposés en rive dans les prairies humides, de manière à hausser le niveau du sol et permettre l'implantation de chalets qui sont devenus, dans plusieurs cas, des résidences permanentes. ~~La stabilisation du niveau de l'eau a entraîné une modification de la végétation. Les marais et les prairies humides sont maintenant envahis par les aulnes. Ils deviennent des marécages arbustifs qui sont moins propices à la sauvagine mais qui profitent aux passereaux.~~

Le territoire de la Réserve nationale de faune du lac Saint-François, 1350 hectares dont 83 % sont des milieux humides, permet de protéger une grande partie de ces terres humides. Depuis la consultation publique sur l'état environnemental du lac Saint-François en février 1995, Environnement Canada, par l'entremise du Service canadien de la faune (SCF) et du Plan nord américain de gestion de la sauvagine, a fait l'acquisition d'une partie des milieux prioritaires dont la pointe Leblanc et la pointe Latreille. Il semble y avoir de la spéculation du côté de Sainte-Barbe, de Saint-Zotique et de Saint-Anicet (plage Sommerville). La pointe au foin à Saint-Zotique pourrait se voir un jour transformée en zone urbaine avec des canaux (Saint-Zotique 1988). Le marais de Sainte-Barbe, d'une superficie de 11 hectares, devrait être protégé (voir fiche technique «marais de Sainte-Barbe»). Il y a aussi un petit marécage similaire dans la même municipalité, qui appartient à l'Évêché de Valleyfield, qui devrait aussi être protégé. Tous les milieux humides qui ont un lien avec le lac devraient être conservés en priorité. Ils peuvent constituer des sites importants pour les poissons dont les populations ne se portent pas très bien (voir fiche technique «gestion des stocks de poissons»).

La protection des milieux humides est très importante pour la qualité de l'eau car ils servent à purifier l'eau en provenance des terres et du Saint-Laurent lui-même. La productivité de ce type d'habitat est d'une importance cruciale pour la faune et pour les utilisateurs de cette ressource comme les chasseurs, les pêcheurs, les observateurs d'oiseaux et les amateurs de la nature. Le milieu riverain est essentiel pour plus de 50% des vertébrés du Québec. Les milieux humides riverains sont donc essentiels à la productivité de l'ensemble du lac.

Les marais et marécages encore présents autour du lac Saint-François sont cependant en grande majorité des propriétés privées. On ne peut les zoner en sites de «conservation» car on brime le propriétaire.

Solutions: Il est préférable, dans la mesure du possible, d'acheter les terrains qui sont des milieux humides importants. Une liste des priorités d'intervention devra être dressée pour une meilleure gestion des milieux humides du lac Saint-François. Les ententes régissant le Plan nord américain de gestion de la sauvagine et Saint-Laurent Vision 2000 (SLV 2000) se termineront bientôt. Il y a des organismes comme la Fondation de la faune du Québec, la Société canadienne pour la conservation de la nature et Canards Illimités qui ont encore la possibilité de financer des acquisitions. Les gouvernements pourraient également cibler leurs dépenses en faveur des milieux humides. Les municipalités peuvent, dans la mesure de leurs moyens, acquérir des terrains afin de les zoner parc de «récréation» ou de «conservation» permettant ainsi de les protéger.

La formation d'un organisme pouvant gérer les milieux humides sur l'ensemble du lac, est souhaitable. Le gestionnaire est le plus souvent un organisme sans but lucratif (OSBL) favorisant la mobilisation et l'implication des acteurs sociaux autour de buts et d'objectifs définis par le milieu. Il permet de réunir des fonds provenant de sources variées et a une grande flexibilité de gestion et d'action. L'organisme pourrait faire de l'intendance privée et pourrait créer une fiducie foncière. L'intendance privée consiste à gérer des terrains en négociant avec les propriétaires des servitudes, des contrats d'utilisations réciproques, un certificat ou une déclaration d'intention envers l'organisme gestionnaire. Par exemple citons les contrats de rivières de la Fédération québécoise du saumon Atlantique (FQSA).

Les MRC peuvent inclure dans le document complémentaire du schéma d'aménagement des règles minimales de protection pour les territoires présentant un intérêt écologique (une zone tampon de 100 ou 200 mètres entre une héronnière, un corridor panoramique, une zone inondable et tout autre usage). Le document devrait comprendre une politique de construction près des marécages qui s'applique sur l'ensemble de la MRC.

Les municipalités peuvent faire des plans d'aménagement d'ensemble (PAE) ou des plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIA) qui incluraient la composante à protéger et permettant de minimiser les effets sur les milieux humides (les travaux de remblai devraient être limités, le patron de lotissement doit prendre en considération la présence d'éléments naturels à protéger, les aménagements paysagers exigés devraient être adaptés à leur environnement, etc.).

Une campagne de sensibilisation sur l'importance des milieux humides pour la faune et la qualité de l'eau devra être entreprise pour mieux faire passer le message au niveau des municipalités et des propriétaires.

Faisabilité: L'intendance privée se fait de plus en plus dans les milieux urbanisés ou agricoles pour protéger les habitats. Au Québec, on retrouve des exemples à Val-David, Val-Morin, Sutton, Laval, sur des rivières à saumons, à Berthier-Sorel, sur le ruisseau à Charette et à la baie Brazeau. L'OSBL qui pourrait gérer les milieux humides de la région du lac Saint-François n'est pas en place (ce pourrait être le Comité ZIP ou la Société de protection des marais riverains de Sainte-Barbe). Il y a aussi un problème au niveau de l'étendue géographique et politique (Ontario, Québec, Mohawk et l'état de New-York) du lac Saint-François.

La servitude telle que définie dans le droit actuel ne s'applique que difficilement pour la protection des habitats. Une servitude de conservation a cependant été présentée sous forme de projet de loi au gouvernement provincial au début de 1995 par le Centre québécois du droit de

l'environnement (C.Q.D.E.). Une relance des groupes de conservation devrait permettre de remettre ce projet à l'agenda car il constitue un excellent outil pour la conservation des habitats.

La révision des schémas d'aménagement des diverses MRC de la région est en cours.

Partenaires visés : Les MRC de Beauharnois-Salaberry, de Vaudreuil-Soulanges et Le Haut Saint-Laurent, les municipalités riveraines, Environnement Canada, le ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) du Québec, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) du Québec, Canards Illimités Canada, la Fondation de la faune du Québec, la Société canadienne pour la conservation de la nature, les propriétaires riverains, l'Union des producteurs agricoles (UPA) de Saint-Jean/Valleyfield, les associations de riverains, l'Association des Membres et Amis pour la Protection de la Réserve nationale de faune du lac Saint-François (AMAPRE), le Comité ZIP du Haut Saint-Laurent.

Évaluation des coûts :

Sensibilisation des propriétaires et des décideurs et représentation aux différents paliers	125 000\$/5 ans
Représentation à la révision des schémas d'aménagement	5 000\$
Mise sur pied d'un groupe gestionnaire (si nécessaire)	5 000\$
Acquisition de terrains	??? ???

Échéancier: Sensibilisation	1997-
Schémas d'aménagement - MRC de Beauharnois-Salaberry	1997
Schémas d'aménagement - MRC Le Haut Saint-Laurent	1997
Acquisition de terrains	1996 à 2000
Schémas d'aménagement - MRC de Vaudreuil-Soulanges	1998
Suivi des plans d'urbanisme des municipalités	1999-
Mise sur pied d'un groupe gestionnaire	1999-

Indicateur d'atteinte de l'objectif :

- 75 % des milieux humides sont protégés ou gérés de façon adéquate.
- 50 % des gens savent pourquoi les milieux humides sont si importants.

Références complémentaires :

- Ateliers sur la conservation des habitats de 1995 et 1996.
- Feuillet sur Visa fiscal du ministère de l'Environnement et de la faune (MEF) du Québec
- Contrats de rivières de la Fédération québécoise du saumon Atlantique.
- LONGTIN, Benoît, 1996, Options de conservation : guide du propriétaire : comment protéger les attraits naturels de votre propriété pour votre bénéfice, celui de vos proches et pour les générations futures?, Centre québécois du droit de l'environnement, 100 p.
- Les schémas d'aménagement des MRC de Beauharnois-Salaberry, de Vaudreuil-Soulanges et Le Haut Saint-Laurent
- Fiche technique sur marais de Sainte-Barbe
- Fiche technique sur la gestion des populations de poissons



Date d'ouverture : 31/03/97

Mise à jour : 29/05/99

FICHE TECHNIQUE

Thématique : Habitats fauniques

Nom du projet : Protection des milieux humides.

Localisation: Pointe Leblanc, Plage Sommerville, les tourbières, marais de Sainte-Barbe, Pointe au foin (Saint-Zotique), Saint-Stanislas-de-Kostka, Pointe Latreille et autres endroits potentiels autour du lac Saint-François.

Problématique : La hausse du niveau du lac Saint-François depuis les années vingt a transformé de grandes étendues de terres en marais et marécages. De 1946 à 1983, des pertes importantes se sont produites à cause de l'urbanisation, de l'empiétement en rive, du dragage et de la stabilisation des niveaux d'eau. Le creusage de canaux en rives est caractéristique de la région. Les matériaux enlevés dans les marais ou les herbiers aquatiques étaient déposés en rive dans les prairies humides, de manière à hausser le niveau du sol et permettre l'implantation de chalets qui sont devenus, pour plusieurs, des résidences permanentes. La stabilisation du niveau de l'eau a entraîné une modification de la végétation. Les marais et les prairies humides sont maintenant envahis par les aulnes. Ils deviennent des marécages arbustifs qui sont moins propices à la sauvagine mais qui profitent aux passereaux.

Le territoire de la Réserve nationale de faune du lac Saint-François, 1350 hectares dont 83 % sont des milieux humides, permet de protéger une grande partie de ces terres humides. Depuis la consultation publique sur l'état environnemental du lac Saint-François en février 1995, Environnement Canada, par l'entremise du Service canadien de la faune (SCF) et du plan nord américain de gestion de la sauvagine, a fait l'acquisition de quelques-uns des milieux prioritaires dont l'embouchure du ruisseau McGibbon, la pointe Leblanc et la pointe Latreille qui sont achetées en partie. Il semble y avoir de la spéculation du côté de Sainte-Barbe, de Saint-Zotique et de Saint-Anicet (plage Sommerville). La pointe au foin à Saint-Zotique pourrait se voir un jour transformée en zone urbaine avec des canaux (Saint-Zotique 1988). Le marais de Sainte-Barbe, d'une superficie de 11 hectares, est sous injonction permanente depuis le 23 février 1995 (voir fiche technique Marais de Sainte-Barbe). Il y a aussi un petit marécage similaire dans la même municipalité, qui appartient à l'Évêché de Valleyfield, qui devrait aussi être protégé. Tous les lieux humides qui ont un lien avec le lac devraient être conservés en priorité. Ils peuvent constituer des lieux importants pour les poissons dont les populations ne se portent pas très bien (fiche technique sur la gestion des poissons).

La protection des milieux humides est très importante pour la qualité de l'eau car ils servent à purifier l'eau en provenance des terres et du Saint-Laurent lui-même. La productivité de ce type d'habitat est d'une importance cruciale pour la faune et pour les utilisateurs de cette ressource

comme les chasseurs, les pêcheurs, les observateurs d'oiseaux et les amateurs de la nature. Le milieu riverain est essentiel pour plus de 50% des vertébrés du Québec. Les milieux humides riverains sont donc essentiels à la productivité de l'ensemble du lac.

Les marais et marécages restants sont cependant en grande majorité des propriétés privées. On ne peut zoner de tels lieux «conservation» car on brime le propriétaire. Dans le nouveau schéma de la MRC Le Haut saint-Laurent les marais et marécages privés ont été zonés "récréatif extensif" et aucun remblai n'est permis.

Solutions: Il est préférable, dans la mesure du possible, d'acheter les terrains qui sont des milieux humides importants (difficile à définir). Une liste de priorités d'intervention est nécessaire pour une meilleure gestion des milieux humides restants. Le plan nord américain de gestion de la sauvagine et Saint-Laurent Vision 2000 (SLV 2000) se terminent bientôt. Les divers paliers de gouvernements planifient des coupures. Il y a des organismes comme la Fondation de la faune du Québec, la Société canadienne pour la conservation de la nature et Canards Illimités qui ont encore la possibilité de financer des acquisitions. Les gouvernements ont encore de l'argent qui est dépensé de façon très ciblée. Les municipalités peuvent, dans la mesure de leurs moyens, acquérir des terrains afin de les zoner parc, récréation ou «conservation» permettant ainsi d'éviter les problèmes.

La formation d'un organisme, pouvant gérer les lieux humides sur l'ensemble du lac, est souhaitable. L'organisme ferait de l'intendance privée et une fiducie foncière. L'intendance privée consiste à gérer des terrains en négociant des servitudes, des contrats d'utilisations réciproques, un certificat ou une déclaration d'intention envers l'organisme gestionnaire par des propriétaires. Comme plus bel exemple citons les contrats de rivières de la Fédération québécoise du saumon Atlantique (FQSA). Le gestionnaire est le plus souvent un organisme sans but lucratif (OSBL). Un OSBL favorise la mobilisation et l'implication des acteurs sociaux autour de buts et d'objectifs définis par le milieu. Il permet de réunir des fonds provenant de sources variées. Il a une grande flexibilité de gestion et d'action.

Les MRC peuvent inclure dans le document complémentaire du schéma d'aménagement des règles minimales sur les territoires d'intérêt écologique (une zone tampon de 100 ou 200 mètres entre une héronnière, un corridor panoramique, une zone inondable et tout autre usage). Le document devrait comprendre une politique de construction près des marécages qui s'applique sur l'ensemble de la MRC.

Les municipalités peuvent faire des plans d'aménagement d'ensemble (PAE) ou des plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIA) qui intégreraient la composante à protéger ou minimiser les effets sur les milieux humides (les travaux de remblai doivent être limités, patron de lotissement qui prend en considération la présence d'éléments naturels à protéger, aménagements paysagers exigés devraient être adaptés à leur environnement...).

Une campagne de sensibilisation sur l'importance des milieux humides pour la faune et la qualité de l'eau devra être entreprise pour mieux faire passer le message au niveau des municipalités et des propriétaires.

Faisabilité: L'intendance privée se fait de plus en plus dans les milieux urbanisés ou agricoles pour protéger les habitats. Au Québec, des exemples se trouvent à Val-David, Val-Morin, Sutton, Laval, sur des rivières à saumons, à Berthier-Sorel, le ruisseau à Charette et la baie Brazeau. L'OSBL qui pourrait gérer les lieux humides de la région du lac Saint-François n'est pas en place (peut-être le comité ZIP ou la société de protection des marais riverains de Sainte-Barbe.). Il y a aussi un problème au niveau de l'étendue géographique et politique (Ontario, Québec, Mohawk

La servitude telle que définie dans le droit actuel ne s'applique que difficilement pour la protection des habitats. Une servitude de conservation a cependant été présentée sous forme de projet de loi au gouvernement provincial au début de 1995 par le Centre québécois du droit de l'environnement (C.Q.D.E.). On n'a aucune nouvelle depuis. Une relance des groupes de conservation devrait permettre de remettre ce projet sur l'agenda car il constitue un excellent outil pour la conservation des habitats.

La révision des schémas d'aménagement des diverses MRC de la région est en cours. La MRC Le Haut Saint-Laurent a fait un travail d'inventaire pour bien sensibiliser les élus sur l'existence des divers milieux humides d'importance dans leurs municipalités respectives.

Partenaires visés : Les MRC de Beauharnois-Salaberry, Le Haut Saint-Laurent et de Vaudreuil-Soulanges, les municipalités riveraines (Saint-Stanislas-de-Kostka, Sainte-Barbe, Saint-Anicet, Dundee, Rivière Beaudette, Saint-Zotique, Les Coteaux), Environnement Canada (SCF), Ministère de l'environnement et de la faune (MEF), Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec (MAPAQ), Canards Illimités, Fondation de la faune du Québec, Société canadienne pour la conservation de la nature, les propriétaires riverains, l'Union des producteurs agricoles de Saint-Jean-Valleyfield, Association de riverains, les Membres et amis pour la protection de la réserve nationale de faune du lac Saint-François (AMAPRE), Comité ZIP du Haut Saint-Laurent.

Coût :	La sensibilisation des propriétaires et des décideurs (5 ans) / représentation aux différents caucus	125 000\$
	Représentation au niveau de la révision des schémas / MRC	5 000\$
	Mise sur pied d'un groupe qui gèrera les futurs terrains (si nécessaire)	5 000\$
	Achat de terrains	??? ???

Échéancier:	Schémas d'aménagements - MRC Beauharnois-Salaberry	1996-1999
	Schémas d'aménagements - MRC Le Haut Saint-Laurent	1996-1999
	Achats de terrains	1996 à 2003
	Schémas d'aménagements - MRC Vaudreuil-Soulanges	1999-2001
	La sensibilisation doit être continue	1997- ...
	Le suivi des plans d'urbanismes des municipalités	1998 et...

Indicateur de l'atteinte de l'objectif :

75 % des milieux humides sont protégés ou gérés de façon adéquate.
50 % des gens savent pourquoi les milieux humides sont importants.

Références complémentaires :

- Ateliers sur la conservation des habitats de 1995 et 1996.
- Feuillet sur Visa fiscal du ministère de l'Environnement et de la faune du Québec
- Contrats de rivières de la Fédération québécoise du saumon Atlantique.
- LONGTIN, Benoît. - *Options de conservation : guide du propriétaire : comment protéger les attraits naturels de votre propriété pour votre bénéfice, celui de vos proches et pour les générations futures?*, Centre québécois du droit de l'environnement.- 1996, ix, 100 p.
- Les schémas d'aménagement des MRC.
- Fiche technique sur marais de Sainte-Barbe.
- Fiche technique sur la gestion des populations de poissons.



Date d'ouverture : 31/03/97

FICHE TECHNIQUE

Thématique : Habitat et faune

Nom du projet : Gestion appropriée des niveaux d'eau en fonction de la faune et des habitats

Localisation : Section du fleuve Saint-Laurent entre le lac Ontario et le canal de Beauharnois

Problématique: La mise en exploitation de la centrale de Beauharnois en 1932 a entraîné une hausse de 40 cm du niveau d'eau. Les fluctuations ont variées et se sont progressivement atténuées pour se stabiliser depuis 1970.

Depuis ce temps, le niveau moyen annuel varie de 46,6 à 46,8 mètres. Le niveau du lac est constant malgré les variations de volume qui y circulent. Le canal de Beauharnois sert à évacuer l'eau vers la centrale qui turbine presque toutes les eaux qui entrent dans le lac.

On retrouve les niveaux les plus élevés durant les mois d'hiver (janvier à mars). De mai à novembre, le lac demeure relativement stable car le niveau moyen mensuel ne varie que d'environ 10 cm et les niveaux quotidiens extrêmes d'environ 15 cm. On remarque une légère hausse en août. Les fluctuations du niveau de l'eau du lac au cours de l'année diffèrent nettement de celles d'un plan d'eau naturel où l'on trouve une crue printanière (avril et mai) et un étiage (basses eaux) marqué à la fin de l'été (août). La gestion se fait surtout en fonction de la production hydroélectrique, de la navigation commerciale et de plaisance. On ne tient aucunement compte de la faune et de la flore qui dépendent d'une fluctuation plus naturelle, par exemple à l'accessibilité aux frayères pour les poissons et aux marais pour les canards. Cette stabilité pourrait favoriser l'implantation des herbiers aquatiques et le développement de groupes de plantes composés d'une seule espèce ou peu diversifiés car les conditions sont, elles aussi, peu diversifiées.

Les riverains sont très contents de la stabilité du lac car ils ne subissent pas d'inondation périodique. Ils peuvent aussi naviguer sans problème près des berges en tout temps. Le niveau constant est aussi satisfaisant pour la navigation commerciale. Il est rarement nécessaire de draguer dans le lac Saint-François, car la stabilité du niveau et du courant dans le chenal ne permet pas aux sédiments de se déposer.

Le permis d'exploitation de la centrale Moses (côté américain) est en révision. Le niveau de l'eau dépend en grande partie des plans de régularisation du lac Supérieur 1977-A et du lac Ontario 1958-D. Les deux plans sont en révision depuis 1993. La Commission mixte internationale (CMI) s'occupe de la gestion des eaux des Grands Lacs.

Elle a formé le Conseil international de régie du Saint-Laurent formé :

du côté américain

- d'un membre de la régie des ouvrages de Cornwall
- d'un spécialiste en érosion des berges du lac Ontario
- d'un directeur d'un organisme de New-York
- d'un spécialiste en navigation de plaisance

du côté canadien

- d'un représentant du MEF en Outaouais
- du maire de Dorval, Peter Yoemans
- d'un représentant de Transport Canada
- d'un représentant d'Environnement Canada
- d'un représentant d'Hydro-Québec

Le MEF a élaboré une politique de gestion des barrages et des niveaux d'eau suite au déluge du Saguenay en 1996.

Solutions : Une crue printanière constitue la solution idéale pour la faune et la végétation riveraines du lac Saint-François. Le niveau d'eau acceptable semble se situer autour de 47,1 mètres. Ce niveau est atteint lors des années de hautes eaux. La durée de la crue se situe entre 3 et 4 semaines en avril ou mai. Cette période correspond, le plus souvent, à la température optimum pour le frai des poissons présents dans le lac (doré jaune, brochet, perchaude, etc.). La crue retarde la croissance des plantes aquatiques et pourrait constituer une partie de la solution pour la prolifération des plantes aquatiques du lac (voir fiche technique «prolifération et accumulation des plantes aquatiques»). Une crue favorise la diversité et la diminution de la densité végétale dans les marais.

Une période d'étiage est aussi souhaitable pour établir des berges plus naturelles, même des plages. La période d'étiage pourrait durer de 2 à 3 semaines en août. Un niveau de 46,5 mètres pourrait être acceptable car il est atteint lors d'années sèches comme en 1988. Il y a cependant l'aspect de la navigation commerciale et de plaisance qui pourrait être plus difficile car la profondeur d'eau garantie est de 8,2 mètres.

Tout cela a un effet sur les niveaux d'eau du lac Saint-Louis qui n'est pas régularisé par des barrages. Il faut aussi tenir compte du tronçon fluvial de Salaberry-de-Valleyfield à Pointe des Cascades. L'augmentation des fluctuations dans le lac Saint-François pourrait favoriser une diminution des variations du lac Saint-Laurent en Ontario qui est de 1,5 m. Cette variation empêche l'implantation de milieux humides le long des rives de ce lac.

Une analyse et même une simulation des scénarios correspondant aux diverses situations rencontrées lors des 50 dernières années, nous donnerait la possibilité de rendre le cycle des niveaux d'eau plus naturel même si cela ne se fait qu'une année sur deux. De toute façon, le cycle naturel des niveaux d'eaux n'est pas toujours parfait pour la faune et la végétation riveraines.

Une consultation est toujours nécessaire pour informer et connaître l'opinion des gens demeurant sur les rives du lac avant la mise en place d'une gestion tenant compte de la productivité biologique du milieu.

En tenant compte des niveaux de crue possibles après les simulations, il faut mettre de l'avant une gestion du milieu bâti.

Il faut une étude préliminaire pour connaître la faisabilité de l'hypothèse avancée (niveau d'eau versus gain en frayère).

Faisabilité : La collaboration des gestionnaires de l'eau soit Hydro-Ontario, Hydro-Québec , la Voie maritime du Saint-Laurent et la Commission mixte internationale.
Les niveaux suggérés ne sont qu'hypothétiques ils demandent à être validés.
La gestion du barrage Moses est en révision du côté américain.

Partenaires visés : La Voie maritime du Saint-Laurent, Hydro-Québec, Hydro-Ontario, les MRC de Beauharnois-Salaberry, de Vaudreuil-Soulanges et Le Haut Saint-Laurent, Environnement Canada, Transport Canada, le ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF) du Québec, le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario (MRN), la Commission mixte internationale (CMI), les riverains (québécois, ontariens, mohawks et new-yorkais), les municipalités riveraines, Stratégie Saint-Laurent (SSL), le Comité ZIP du Haut Saint-Laurent

Évaluation des coûts :

Étude préliminaire	50 000\$
Simulation des zones d'inondations et niveau acceptable	25 000\$
Représentation auprès de la CMI et le barrage Moses	5 000\$

Échéancier: Vérifier les actions entreprises par le MEF	1997
Étude de faisabilité (simulation au niveau du fleuve)	1997-1999
Représentation au niveau de la Commission mixte internationale	1997-1998
Représentation au niveau de la gestion du barrage Moses	1997-1998
Consultation publique et concertation des utilisateurs du fleuve	1998-1999

Indicateur d'atteinte de l'objectif :

Une gestion des niveaux d'eau qui tienne compte des aspects naturels du milieu (crue et étiage);

Entente entre les divers intervenants sur une gestion durable de la ressource faunique et floristique.

Références complémentaires :



Date d'ouverture : 31/03/97

Mise à jour : 29/05/99

FICHE TECHNIQUE

Thématique : Habitat et faune

Nom du projet : Gestion appropriée des niveaux d'eau en fonction de la faune et des habitats

Localisation : Section du fleuve Saint-Laurent entre le lac Ontario et le canal de Beauharnois

Problématique: La mise en exploitation de la centrale de Beauharnois en 1932 a entraîné une hausse de 40 cm du niveau d'eau. Les fluctuations ont été modifiées à partir de ce temps là. Les fluctuations se sont progressivement atténuées pour se stabiliser depuis 1970.

Depuis ce temps, le niveau moyen annuel varie de 46.6 à 46.8 mètres. Le niveau du lac est constant malgré les variations de volume qui y circulent. Le canal de Beauharnois sert à évacuer l'eau vers la centrale qui turbine toutes, ou presque, les eaux qui entrent dans le lac.

Les niveaux les plus élevés se trouvent durant les mois d'hiver (janvier, février et mars). De mai à novembre, le lac demeure relativement stable car le niveau moyen mensuel ne varie que d'environ 10 cm et les niveaux quotidiens extrêmes d'environ 15 cm. On remarque une légère hausse en août. Les fluctuations du niveau de l'eau du lac au cours de l'année diffèrent nettement de celles d'un plan d'eau naturel où l'on trouve une crue printanière (avril et mai) et un étiage (basses eaux) marqué à la fin de l'été (août). La gestion se fait en fonction de la production hydro-électrique, de la navigation commerciale et de plaisance. On ne tient compte ici d'aucune façon de la faune et de la flore qui dépendent d'une fluctuation plus naturelle. On parle ici des fluctuations pour l'accessibilité aux frayères et aux canards (marais). Cette stabilité pourrait favoriser l'implantation des herbiers aquatiques et le développement de groupes de plantes composés d'une seule espèce ou peu diversifiés car les conditions sont, elles aussi, peu diversifiées.

Les riverains sont très contents de la stabilité du lac car ils ne subissent pas d'inondation périodique. Ils peuvent aussi naviguer sans problème près des berges en tout temps. Le niveau constant est aussi satisfaisant pour la navigation commerciale. Il est rarement nécessaire de draguer dans le lac Saint-François à cause de la stabilité du niveau et du courant dans le chenal qui ne permet pas aux sédiments de se déposer.

La stabilisation du niveau du lac entraîne quelques fluctuations au lac Saint-Louis.

Le permis d'exploitation de la centrale Moses (côté américain) est en révision. Le niveau de l'eau dépend en grande partie des plans de régularisation du lac Supérieur 1977-A et du lac Ontario 1958-D. Les deux plans sont en révision depuis 1993. La Commission mixte internationale (CMI) gère le tout. La commission a décidé, pour le moment, de ne pas

adopter le plan 1998 de régularisation des débits sortants du lac Ontario. Elle estime ne pas avoir suffisamment de renseignement sur les répercussion que le plan proposé aurait sur l'environnement et que ce plan n'apporterait pas d'améliorations suffisantes à la situation actuelle.

Elle a formé le Conseil international de contrôle du Saint-Laurent. Ce conseil est formé :

du côté américain	du côté canadien
- d'un membre de la régie des ouvrages de Cornwall	- d'un représentant du MEF en Outaouais
- d'un spécialiste en érosion des berges du lac Ontario	- du maire de Dorval, Peter Yoemans
- d'un directeur d'un organisme de New-York	- d'un représentant de Transport Canada
- d'un spécialiste en navigation de plaisance	- d'un représentant d'Environnement Canada
	- d'un représentant d'Hydro-Québec

Le MEF a élaboré une politique de gestion des barrages et des niveaux d'eau suite au déluge du Saguenay.

Solution : Une crue au printemps est la solution pour la faune et la végétation riveraine du lac. Le niveau acceptable pour les crues semble se situer près de 47.1 mètres, un niveau qui est atteint lors des années de hautes eaux. La durée de la crue se situe entre 3 et 4 semaines en avril ou début mai. Cette période correspond, le plus souvent, à la température optimum pour le frai des poissons présents dans le lac (doré jaune, brochet, perchaude, etc.). La crue retarde la croissance des plantes aquatiques et pourrait constituer une partie de la solution pour la prolifération des plantes aquatiques du lac (voir fiche technique prolifération des plantes aquatiques). Une crue favorise la diversité et la diminution de la densité végétale dans les marais.

Une période d'étiage (basses eaux) est aussi souhaitable pour établir des berges plus naturelles, même des plages. La période d'étiage pourrait durer de 2 à 3 semaines en août. Un niveau de 46.5 mètres pourrait être acceptable car il est atteint lors d'années sèches comme en 1988. Il y a cependant l'aspect de la navigation commerciale et de plaisance qui pourrait être plus difficile car la profondeur d'eau garantie est de 8.2 mètres (tirant d'eau maximun de 8,0m en 1999).

Tout cela a un effet sur les niveaux du lac Saint-Louis qui lui n'est pas régularisé par des barrages. Il faut aussi tenir compte du tronçon fluvial de Salaberry-de-Valleyfield à Pointe-des-Cascades et Melocheville. L'augmentation des fluctuations dans le lac Saint-François pourrait favoriser une diminution des variations du lac Saint-Laurent en Ontario qui est de 1.5m. Cette variation empêche l'implantation de lieux humides le long des rives de ce lac.

Une analyse et même une simulation des divers scénarios correspondant aux diverses situations rencontrées lors des 50 dernières années, nous donnerait les

possibilités de rendre le cycle des niveaux plus naturel même si cela ne se fait qu'une année sur deux car de façon naturelle le cycle des niveaux d'eaux n'est pas toujours parfait pour la faune et la végétation riveraine.

Une consultation est toujours nécessaire pour informer et connaître l'opinion des gens demeurant sur les rives du lac avant la mise en place d'une gestion tenant compte de la productivité biologique du milieu.

En tenant compte des niveaux de crue possible après les simulations, il faut mettre de l'avant une gestion du milieu bâti.

Faisabilité : -Il faut une étude préliminaire pour connaître les possibilités de l'hypothèse avancée (niveau vs gain en frayère).

-La collaboration des gestionnaires de l'eau soit Hydro-Ontario, Hydro-Québec , la Voie maritime du Saint-Laurent et la Commission mixte internationale.

-Les niveaux suggérés ne sont qu'hypothétiques ils demandent à être validés.

- Projet qui s'inscrit dans le cadre du développement durable.

- A des impacts positifs sur l'industrie touristique comme la chasse et la pêche.

- La gestion du barrage Moses Saunders est en révision du côté américain.

Partenaires visés :

La Voie maritime du Saint-Laurent, Hydro-Québec, Hydro-Ontario, MRC de Beauharnois-Salaberry, MRC Le Haut Saint-Laurent, MRC de Vaudreuil-Soulanges, Environnement Canada, Transport Canada, Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEF), Ministère des ressources naturelles de l'Ontario (MRN), Commission mixte internationale (CMI), les riverains (québécois, ontariens, mohawks et new-yorkais), les municipalités riveraines, Stratégie Saint-Laurent (SSL), Comité ZIP du Haut Saint-Laurent, les autres comité ZIP concernés par la gestion des niveaux d'eau.

COÛT :	Simulation des zones d'inondations et niveau acceptable	25 000\$
	Représentation Commission mixte internationale et barrage	5 000\$
	Coût pour l'hydroélectricité	?????

Échéancier:	Représentation au niveau de la Commission mixte internationale	1997-2000
	Représentation au niveau de la gestion du barrage Moses-Saunders	1997-1999
	Consultation publique et concertation des utilisateurs du fleuve	1998-1999
	Vérifier les actions entreprises par le MEF	1999
	Étude de faisabilité (simulation au niveau du fleuve)	2000-2001

Indicateur d'atteinte de l'objectif :

Gestion des niveaux qui tient compte des aspects naturels du milieu (crue et étiage) quand le scénario le permet;

Entente entre les divers intervenants sur une gestion durable de la ressource faunique et floristique.

Références complémentaires :