

RÉGION  
**04**



# Mauricie

Plan régional de conservation des milieux humides  
et de leurs terres hautes adjacentes



Canards Illimités Canada  
LA SOCIÉTÉ DE CONSERVATION

LES MILIEUX HUMIDES  
UNE SOURCE DE VIE



## **PLAN DE CONSERVATION**

**Portrait des milieux humides et de leurs terres hautes  
adjacentes de la région administrative de la Mauricie**

**Juillet 2008**



**Analyse et rédaction :**

Pierre Dulude, biologiste, CIC

Jason Beaulieu, spécialiste en géomatique, CIC

**Géomatique et cartes :**

Karine Boisvert, technicienne en géomatique, CIC

Sylvie Picard, technicienne en géomatique, CIC

**Comité externe de lecture :**

Luc Bélanger, biologiste, EC/SCF

Jean Huot, biologiste, Université Laval

Marcel Laperle, biologiste

Michel Lepage, biologiste

Monique Poulin, prof. adj., dép. phytologie, FSAA, U. L.

Guy Pustelnik, directeur, EPTB-ÉPIDOR (France)

**Révision linguistique :**

Marie Blais, CIC

Préparé par Canards Illimités Canada, en partenariat avec le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) du Québec, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) du Québec, le ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR) du Québec, Environnement Canada (SCF/EC) et Pêches et Océans Canada (MPO).

© Canards Illimités Canada 2008

ISBN 978-2-923725-09-3

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2008

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 2008

**Citation recommandée :**

CANARDS ILLIMITÉS CANADA. 2008. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Mauricie* [en ligne]  
[<http://www.canardsquebec.ca>], 59 p.

## **Le plan régional de conservation des milieux humides : UNE PRIORITÉ**

*Le plan régional de conservation est une démarche qui dresse un portrait des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes. Il permet :*

- de répertorier et de localiser les milieux humides de plus 1,0 hectare;
- de localiser et d'identifier les différents types de milieux humides;
- de fournir une base unique de connaissances et d'information sur les milieux humides et leur situation dans la région administrative;
- d'offrir un appui aux différents ministères, aux MRC et aux municipalités.

Le plan régional de conservation comprend les éléments suivants :

- un fichier numérique (shapefile) pour le traitement géomatique;
- un portrait visuel sous forme d'un diaporama interactif;
- une description détaillée sous forme de texte.

Les autorités municipales et les responsables des MRC peuvent obtenir tous les détails concernant les plans de conservation de leur région par l'entremise du Système d'information et de gestion en aménagement du territoire (SIGAT) du ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR).

*Une démarche qui nous interpelle tous.*

Canards Illimités Canada entend travailler de concert avec ses partenaires et tous les intervenants sur le terrain, afin de mettre en œuvre une proposition de plan d'action et pour mettre à jour régulièrement les plans régionaux afin de favoriser la conservation des milieux humides.

## **Si les forêts sont les poumons de notre planète, les milieux humides en sont les reins.**

*Les milieux humides procurent de nombreux et précieux services à l'ensemble de la société, ils...*

- filtrent et purifient les eaux de surface;
- agissent comme une éponge en réduisant l'érosion et les risques d'inondation;
- réapprovisionnent la nappe phréatique et les cours d'eau et atténuent, par le fait même, les effets des périodes de sécheresse, effets qui se feront davantage sentir avec le réchauffement du climat;
- offrent des sites extraordinaires pour des activités telles que l'observation d'oiseaux, la chasse, la pêche, le piégeage et d'autres loisirs qui génèrent une importante activité économique;
- constituent un patrimoine naturel et représentent des habitats primordiaux à conserver.

*Les conséquences de la perturbation cumulative des milieux humides :*

- contamination de l'eau
- inondations
- pertes d'usages, d'habitats et de biodiversité
- manques d'eau

Ils sont essentiels à notre qualité de vie; il faut les protéger pour assurer à tous un environnement sain et viable.

**Note :**

Les textes qui suivent visent à fournir une information plus complète que celle qui apparaît sur les diapositives de la présentation visuelle. Les textes se présentent tout d'abord par grands ensembles de milieux humides. Par la suite, ils sont présentés par MRC puis par bassins versants, ou parties de ceux-ci, situés à l'intérieur des limites de la région administrative de la Mauricie. Ils ont été organisés de façon à permettre le découpage des textes par territoire d'intérêt.

**Précision :**

Les portraits qui suivent sont basés principalement sur l'information relative aux milieux humides de plus de 1,0 hectare issue d'une cartographie élaborée à partir d'images satellites datant de 1993 (pour le sud de la région administrative) et de photos aériennes des années 1980-1990 pour le nord (Laurentides méridionales). D'une part, cette cartographie est imparfaite en raison des limites associées à la technique utilisée (photo-interprétation; milieux humides de 1,0 hectare et plus seulement; certains types de milieux humides non considérés dans la cartographie (ex. : les marais littoraux); possibilité que certains milieux n'aient pas été répertoriés en raison d'obstruction visuelle sur les images comme des nuages; etc.). D'autre part, la situation de certains milieux humides peut avoir changé depuis le moment où les prises de vue ont été effectuées. Enfin, les plaines inondables n'ont pas été systématiquement considérées en raison d'une information disponible encore fragmentaire.

## Table des matières

<b>Remerciements .....</b>	<b>vi</b>
<b>Une démarche en partenariat.....</b>	<b>vii</b>
<b>Éléments du portrait des milieux humides de la Mauricie .....</b>	<b>viii</b>
<b>1.0 Milieux humides par grands ensembles .....</b>	<b>1</b>
1.1 Rive nord du fleuve Saint-Laurent.....	1
1.2 Basses terres du Saint-Laurent.....	4
1.3 Laurentides méridionales (comprenant une petite partie, au nord, des Hautes-terres de Mistassini) .....	6
<b>2.0 Milieux humides par MRC .....</b>	<b>10</b>
2.1 MRC La Tuque .....	10
2.2 MRC Mékinac .....	14
2.3 MRC Shawinigan.....	18
2.4 MRC Maskinongé .....	22
2.5 MRC Les Chenaux .....	27
2.6 Ville de Trois-Rivières.....	30
<b>3.0 Milieux humides par bassins versants .....</b>	<b>33</b>
3.1 Rivière Gatineau (partie du bassin versant située dans la Mauricie) .....	33
3.2 Rivière Nottaway (partie du bassin versant située dans la Mauricie).....	36
3.3 Rivière Saint-Maurice (partie du bassin versant située dans la Mauricie).....	38
3.4 Rivière Batiscan (parties du bassin versant situées dans la Mauricie) .....	42
3.5 Rivière Maskinongé (partie du bassin versant située dans la Mauricie) .....	46
3.6 Rivière du Loup (partie du bassin versant située dans la Mauricie).....	48
3.7 Rivière Sainte-Anne (partie du bassin versant située dans la Mauricie) .....	52
3.8 Rivière Yamachiche.....	55
3.9 Autres petits bassins versants .....	58
3.9.1 Rivière Champlain .....	58
3.9.2 Petite rivière Yamachiche .....	59

## **Remerciements**

CIC tient à remercier les nombreux employés et spécialistes des ministères partenaires (MRNF, MDDEP, EC/SCF, MPO, MAMR) et autres (MAPAQ, MRNF-Forêts Québec), et ceux des différents organismes régionaux ayant participé de près ou de loin au Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Mauricie, en acceptant aimablement de fournir et de valider l'information contenue dans le présent document.

**Des remerciements particuliers sont adressés à :**

Benoît Soucy, biologiste, MDDEP

Line Couillard, biologiste, MDDEP

Guy Michaud, biologiste, MPO

Pedro Nilo, biologiste, MPO

Jacques Archambault, biologiste, MRNF

Séphanie Gagné, biologiste, MRNF

Louis Houde, biologiste, MRNF

## **Une démarche en partenariat**

Les milieux humides sont souvent perçus comme des superficies au mieux sans intérêt, au pire nuisibles. Ils sont parfois même considérés comme des « indésirables » entre le milieu terrestre et le milieu aquatique. Leur méconnaissance est à la source des problèmes de dégradation et de disparition qu'ils connaissent. Toutes les raisons sont bonnes pour faire disparaître une partie de milieu humide ici, ou en éliminer un là, par drainage ou remblayage. Petit à petit, on « gruge » de nombreux hectares de milieux humides jusqu'à ce qu'on s'aperçoive qu'à certains endroits, d'importantes superficies ont été éliminées ou fortement dégradées, au point de ne plus pouvoir remplir leurs rôles multiples. Il s'ensuit même parfois des problèmes dont les conséquences peuvent s'avérer coûteuses. À certains endroits au Canada et au Québec, on estime avoir perdu jusqu'à 70 % des milieux humides sous les pressions du développement de toutes natures. Dans certains secteurs, les milieux humides sont aujourd'hui particulièrement rares.

Face à cette situation, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) du Québec, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) du Québec, le ministère des Affaires municipales et des Régions du Québec (MAMR), le Service canadien de la faune d'Environnement Canada (SCF/EC) et le ministère des Pêches et Océans Canada (MPO) se sont alliés à Canards Illimités Canada (CIC), pour assurer une meilleure conservation des milieux humides. Ces différents organismes se sont entendus pour élaborer en partenariat une vision concertée de la conservation des milieux humides, afin de préserver les importants biens et services que fournissent ces écosystèmes à la collectivité.

Ce partenariat se traduit notamment par la réalisation de plans de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes pour chacune des dix-sept régions administratives du Québec. L'échelle des régions administratives a été choisie en raison de l'administration des lois, règlements et programmes gouvernementaux qui s'y fait (certificats d'autorisation, etc.) et des besoins exprimés par les services régionaux des principaux ministères. Les acteurs locaux sont également souvent organisés ou regroupés à l'échelle de la région administrative (CRÉ, CRE, agences de forêts privées, groupes de conservation, citoyens, etc.), ce qui devrait faciliter le travail de concertation en vue de la conservation des milieux humides. À terme, la démarche des plans régionaux permettra de couvrir l'ensemble du Québec.

## **Portrait général des milieux humides de la Mauricie**

La région administrative de la Mauricie se caractérise par la présence du fleuve Saint-Laurent, qui marque la limite amont de la zone à marées (Trois-Rivières), et d'une grande partie de la rive nord du lac Saint-Pierre et de sa vaste plaine inondable, reconnus mondialement à titre de réserve de la biosphère. On y trouve d'importants marais et marécages fort riches en termes de biodiversité et d'une très grande importance pour les oiseaux migrateurs et les poissons.

La région présente également de vastes complexes de tourbières dans la zone d'épanchement de sable issu de la fonte des glaciers sur les basses-terres du Saint-Laurent. Enfin, près des trois quarts des milieux humides de la région sont dispersés dans les Laurentides méridionales et dans une petite partie des hautes-terres de Mistassini, les deux territoires couvrant près de 85 % de la région administrative.

### **Quelques statistiques sur les milieux humides de la Mauricie**

- région touchant à trois provinces naturelles bien distinctes : les basses terres du Saint-Laurent (B), au sud, qui incluent l'ensemble des milieux humides de la rive nord du fleuve Saint-Laurent, les Laurentides méridionales (C) et les Hautes-terres de Mistassini (G) au nord;
- région administrative couvrant tout près de 40 000 km<sup>2</sup> de superficie;
- région possédant 136 494 ha de milieux humides, dont près des trois quarts (72,7 %) se trouvent dans les Laurentides méridionales où la topographie conditionne la présence des milieux humides (fonds de vallées, dépressions naturelles, bords de plans d'eau);
- milieux humides occupant 3,4 % de la superficie de la région de la Mauricie;
- région qui comprend une partie des importants marais (plus de 1 650 ha) et marécages (plus de 2 000 ha) de la rive nord du lac Saint-Pierre;
- présence d'importants complexes de marécages/tourbières dans les basses terres du Saint-Laurent;
- près des deux tiers (65,2 %) des milieux humides situés dans le bassin hydrographique de la rivière Saint-Maurice, qui occupe la plus grande superficie (75,3 %) de la région de la Mauricie;
- milieux humides situés sur le littoral du fleuve, ainsi que dans les basses terres du Saint-Laurent subissant de fortes pressions du développement.

## **1.0 MILIEUX HUMIDES PAR GRANDS ENSEMBLES**

### **1.1 Rive nord du fleuve Saint-Laurent**

#### **Caractéristiques**

- grand ensemble comprenant le fleuve, le lac Saint-Pierre et une bande de un kilomètre à l'intérieur des terres (cette limite est utilisée uniquement à des fins de statistiques sur les milieux humides dans le cadre de cette analyse), qui possède près de 4 500 ha de milieux humides dominés par les marais (près de 80 % des marais classifiés de la région) et les marécages (37,5 % de la superficie des marécages classifiés de la région), principalement des érablières argentées;
- milieux humides de cet ensemble ne représentant que 3,3 % des milieux humides de la région, mais qui sont parmi les plus importants sur le plan de la biodiversité (halte migratoire majeure pour la sauvagine et habitat pour plusieurs espèces de poissons, d'amphibiens et de reptiles). Les milieux humides du lac Saint-Pierre sont reconnus à l'échelle internationale comme site RAMSAR (traité intergouvernemental international relatif à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides d'importance internationale) et comme réserve mondiale de la biosphère de l'UNESCO;
- présence de plusieurs aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) sur plus de 12 000 ha situés pratiquement tout le long du lac Saint-Pierre et du fleuve;
- présence de plusieurs milliers de canards pilets et de bernaches du Canada, en plus de plusieurs dizaines de milliers d'oies des neiges en migration printanière dans la plaine inondable, à Maskinongé (deuxième plus importante halte migratoire de la vallée du Saint-Laurent);
- grand potentiel de mise en valeur : aménagements réalisés dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS). Le nombre de canards en migration automnale au lac Saint-Pierre est encore plus important : environ 20 000 canards barboteurs et 20 000 canards plongeurs;
- grande variété de sauvagine en migration au printemps et à l'automne;
- présence de marais et de prairies humides essentiels à la reproduction de plusieurs espèces de poissons (grand brochet, perchaude);
- importance primordiale de tout cet ensemble de milieux humides pour les très nombreux oiseaux empruntant la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leur migration que pour leur reproduction. Une importante halte d'oiseaux migrants se situe dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre;
- importance primordiale également pour les quelque 80 espèces de poissons présentes, dont quelques-unes en situation précaire : alose savoureuse, anguille d'Amérique, esturgeon jaune, fouille-roche gris, méné d'herbe;

- plusieurs espèces de poissons très recherchées par les pêcheurs sportifs, tout particulièrement au lac Saint-Pierre : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, poulamon atlantique;
- présence d'une activité de pêche hivernale et de frayères de poulamon atlantique dans la partie basse et à l'embouchure de la rivière Sainte-Anne, ainsi que dans la rivière Batiscan;
- pêche commerciale intensive effectuée au lac Saint-Pierre (principalement pour la perchaude, l'esturgeon jaune, l'anguille d'Amérique, la barbotte brune, la carpe et les poissons-appâts);
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : bécasse d'Amérique, bruant de Nelson, hibou des marais, busard Saint-Martin, petit blongios, râle jaune, bihoreau gris, canard noir, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration);
- présence de quelques espèces floristiques en situation précaire : ériocaulon de Parker, etc.;
- activités de conservation (protection/restauration) de milieux humides réalisées par CIC, en partenariat, à Maskinongé/Yamachiche et à Pointe-à-Caron.

## **Pressions**

- navigation commerciale (qui devrait tripler au cours des 20 prochaines années) et récréative créant du batillage et de l'érosion sur les berges;
- cultures à grand interligne (maïs, soya) sur sol nu (labour d'automne et usage intensif d'engrais et de pesticides) dans la plaine inondable et le littoral (0-2 ans);
- forte proportion des affluents dépourvus de végétation riveraine;
- drainage agricole intensif, redressement de cours d'eau, maintien de cette caractéristique par entretien;
- développement du réseau routier (ex. : autoroute 40) dans la plaine inondable;
- urbanisation (Trois-Rivières), développement résidentiel et de villégiature entraînant l'aménagement artificiel des rives (empierrement, murs de soutènement, déboisement, entretien de la pelouse, travaux de remblai);
- dragage d'entretien fréquent de la voie maritime et des marinas existantes et rejet des sédiments dans le milieu aquatique (sites de dépôts autorisés);
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite et le butome à ombelle, dans certains milieux humides;
- faible qualité de l'eau en provenance de plusieurs affluents du fleuve, ainsi que des rejets de la station d'épuration des eaux usées de la ville de Montréal;
- régime modulé de l'écoulement des eaux du fleuve (Grands Lacs) et de la rivière des Outaouais entraînant des inondations printanières au lac Saint-Pierre, et qui présente parfois

une incompatibilité avec la reproduction des poissons (20 à 30 jours d'inondation nécessaires pour pouvoir terminer leur cycle de reproduction) et la nidification de la sauvagine;

- changements climatiques risquant de modifier passablement les écoulements du fleuve et les niveaux d'eau;
- aménagements non autorisés d'étangs en bordure du lac Saint-Pierre et du fleuve.

## **Conséquences**

- destruction et pertes de milieux humides (on estime que près de la moitié des zones humides de la plaine du Saint-Laurent ont disparu au cours du dernier siècle) ainsi que des biens et services qu'ils fournissent, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces fauniques, dont certaines en situation précaire;
- forte érosion des berges sous l'effet du batillage;
- dégradation des habitats (drainage, introduction d'espèces envahissantes ou exotiques, remblayage ou empiètement, pollution, labour d'automne qui a fait disparaître la végétation utilisée par les poissons pour pondre au printemps) nuisant à la reproduction et la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres groupes fauniques (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes) en plus d'affecter l'habitat de nidification pour la sauvagine;
- habitats aquatiques du fleuve dégradés notamment par les rejets d'usines d'épuration (surverse), ainsi que par les effets de l'intense activité agro-industrielle des basses-terres du Saint-Laurent;
- risque élevé de destruction de milieux humides et de réduction de la diversité faunique et floristique (impacts écologique et économique) à la suite d'un éventuel déversement majeur d'hydrocarbures dans le fleuve Saint-Laurent;
- nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses mesures de sauvegarde et de rétablissement.

## 1.2 Basses-terres du Saint-Laurent

### Caractéristiques

- grand ensemble représentant à peine 6 % de la superficie de la Mauricie mais possédant néanmoins 20 455 ha de milieux humides (15 % des milieux humides de la Mauricie), surtout des tourbières (15 255 ha), dont quelques importants complexes, et des marécages (3 525 ha);
- milieux humides couvrant 8,3 % de la superficie des basses-terres du Saint-Laurent de la Mauricie;
- milieux humides situés en majorité dans différents ensembles physiographiques au relief relativement plat :
  - la cuvette du lac Saint-Pierre (B0108), qui présente surtout des marécages et des terres inondables en bordure du lac Saint-Pierre (secteur Maskinongé);
  - la plaine de Batiscan (B0202) aux dépôts argileux, qui présente de grands complexes de tourbières/marécages;
  - la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201) aux dépôts davantage sableux sur fond d'argile imperméable, qui présente également d'importants complexes de tourbières (secteur Shawinigan/lac à la Tortue);
- présence de quelques dizaines d'espèces de poissons, dont certaines en situation précaire : esturgeon jaune (rivière Saint-Maurice), anguille d'Amérique, méné d'herbe, fouille-roche gris (embouchure de la rivière Yamachiche);
- plusieurs autres espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive : perchaude, barbotte brune, doré jaune, grand brochet, achigan à petite bouche, truite brune (rivière Saint-Maurice, en aval de la centrale de La Gabelle et des rapides des Forges), truite arc-en-ciel (espèce introduite et soutenue par des ensemencements), omble moulac (espèce introduite au lac Croche, dans le bassin versant de la rivière des Envies, un sous-bassin de la rivière Batiscan), dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence d'une frayère importante d'esturgeon jaune, une espèce en situation précaire, dans la rivière Saint-Maurice, et d'une autre dans la rivière Batiscan, tout aussi importante pour les populations de doré jaune du fleuve;
- présence de frayères de poulamon atlantique dans les portions inférieures des rivières Sainte-Anne et Batiscan;
- parties basses des rivières Batiscan, Sainte-Anne, du Loup et Saint-Maurice importantes pour la reproduction de plusieurs espèces de poissons du fleuve et du lac Saint-Pierre;
- plaine inondable du lac Saint-Pierre particulièrement importante pour la reproduction de poissons (perchaude, brochet);

- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : paruline à couronne rousse, maubèche des champs (ces deux espèces sont inféodées aux grandes tourbières), bécasse d'Amérique, hibou des marais, busard Saint-Martin, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard pilet;
- présence de quelques espèces floristiques en situation précaire : *habénaire à gorge frangée* et *woodwardie de Virginie* (deux plantes inféodées aux tourbières).

## Pressions

- activités agricoles intensives (maïs, soya), en particulier en plaine inondable dans le secteur de Maskinongé et dans la partie ouest des basses-terres du Saint-Laurent (ensemble physiographique B0108 de la cuvette du lac Saint-Pierre);
- activités de drainage autour de certaines tourbières (secteur de Saint-Narcisse);
- expansion urbaine (à Trois-Rivières mais la Ville s'apprête à se doter d'une politique de conservation des espaces naturels) induisant de fortes pressions sur certains milieux naturels et l'eau;
- rejets d'eaux usées municipales (Saint-Boniface) et industrielles;
- activités minières (secteur de Montauban);
- eutrophisation des eaux par des apports excessifs de phosphore dans certains lacs de villégiature (ex. : lacs à la Tortue et Pierre-Paul);
- là où la grande culture domine, érosion fréquente et continue des terres et apports vers le fleuve de sédiments chargés de nutriments (azote, phosphore) et de pesticides;
- présence de nombreux barrages tant sur les cours d'eau (ex. : rivières Saint-Maurice, Batis-can, du Loup) qu'à la sortie de plusieurs petits lacs;
- concentration de la production porcine dans la partie ouest du territoire (ensemble physiographique B0108 de la cuvette du lac Saint-Pierre);
- circulation de véhicules tout-terrain (VTT) dans les tourbières.

## Conséquences

- zone où les superficies de milieux humides ont déjà sérieusement diminué en raison des activités de remblayage et de drainage;
- perte des milieux humides et des biens et services qu'ils procurent (filtre, éponge naturelle qui atténue les variations de débits, habitat pour de nombreuses espèces, dont certaines à statut précaire), et impact financier parfois important pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;

- pollution diffuse provenant des anciennes activités minières de Montauban;
- dégradation de la qualité de l'eau de certains lacs (à la Tortue, Pierre-Paul, Perchaude), de certains cours d'eau (rivière du Loup, Maskinongé, Yamachiche et Charest, un tributaire de la rivière Sainte-Anne) et de celle du fleuve;
- augmentation de risques d'épisodes problématiques liés à des proliférations excessives de cyanobactéries dans certains lacs (Pierre-Paul, Perchaude) et de la végétation aquatique (ex. : le lac à la Tortue qui est envahi par le myriophylle à épi, une espèce envahissante introduite);
- libre circulation des poissons parfois entravée par des barrages (rivière Saint-Maurice, Batiscan, du Loup), dont plusieurs ont été aménagés sur des obstacles naturels (chutes).
- Laurentides méridionales (comprenant au nord une petite partie des Hautes-terres de Mistassini)

## **Caractéristiques**

- territoire d'une très grande superficie (36 146 km<sup>2</sup> pour les Laurentides méridionales et 738 km<sup>2</sup> pour les hautes-terres de Mistassini, soit un total de 36 884 km<sup>2</sup>) représentant 84 % de la région de la Mauricie;
- territoire relativement accidenté constitué d'une assise de roche granitique et de dépôts de till glaciaire où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions naturelles, bords de lacs et cours d'eau);
- relief caractérisé par un gain relativement rapide d'altitude dans la partie sud du territoire pour atteindre rapidement un plateau bosselé sur la majeure partie de ce grand territoire, qui présente des sommets à plus de 600 m au sud du réservoir Gouin;
- paysage essentiellement forestier;
- topographie favorisant la présence de nombreuses chutes (constituant souvent des obstacles infranchissables pour les poissons) dans les cours d'eau, particulièrement dans la partie sud-est du territoire, soit le piedmont;
- territoire couvert en majeure partie par le bassin hydrographique de la rivière Saint-Maurice situé au centre de ce grand ensemble;
- extrême nord de ce grand ensemble situé dans le bassin versant de la rivière Nottaway (niveau 1) et une autre partie dans le grand bassin versant de la rivière des Outaouais (niveau 1);
- partie sud de ce grand ensemble concernée par les têtes des bassins versants des rivières du Loup, Maskinongé, Yamachiche et Batiscan;

- présence de plus de 107 489 ha de milieux humides représentant 81,2 % des milieux humides de la Mauricie, pratiquement tous non classifiés mais probablement constitués en majorité de marécages, de marais et de tourbières de type fen, généralement associées à des lacs et cours d'eau, ou encore de tourbières boisées;
- présence de 96 301 ha de milieux humides non classifiés dans les Laurentides méridionales (72,7 % des milieux humides de la Mauricie), couvrant 2,7 % de la superficie de cette partie de province naturelle;
- près de 11 200 ha de milieux humides non classifiés dans la partie de la province naturelle des hautes-terres de Mistassini (15,2 % de la superficie de ce territoire) représentant 8,4 % des milieux humides de la Mauricie;
- multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine (canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier) et à l'herpétofaune (reptiles, batraciens);
- présence d'une multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire dans la majorité des ensembles physiographiques;
- présence de grands complexes de milieux humides (comprenant de vastes tourbières) dans les ensembles physiographiques entourant le réservoir Gouin, en particulier les ensembles physiographiques de la plaine bosselée du lac Tessier (C0701) et de la plaine ondulée du lac de L'Aigle (G0102), deux territoires au relief relativement plat et aux dépôts de till mince;
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- tenure des terres principalement publique à l'exception de quelques grands lots privés dans la partie sud du territoire, en particulier dans la vallée de la rivière Saint-Maurice jusqu'en amont de La Tuque. Sur terres publiques, la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieux forestiers et de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, administrés par le MRNF, ainsi que de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (aussi applicable sur terres privées). La Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), laquelle s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;
- présence de quelques grandes propriétés privées dans la partie nord du territoire;
- présence de près d'une douzaine d'espèces de poissons recherchées par les pêcheurs sportifs :
  - omble de fontaine : dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux de la partie sud du territoire, en particulier dans la basse-Mauricie, parfois en populations allo-patriques (seule espèce de poisson présente);

- touladi : bassin versant de la rivière Saint-Maurice surtout, principalement au sud de Wemotaci;
- grand brochet et doré jaune : surtout dans les Grands Lacs et le réservoir Gouin, dans la partie nord du territoire, ainsi que dans le bassin versant de la rivière Vermillon pour le brochet;
- maskinongé : lacs Traverse, en Cœur, Roberge, etc. (bassin versant de la rivière Batiscan);
- perchaude : partie basse de la rivière Saint-Maurice;
- achigan à petite bouche : au sud de la rivière Matawin;
- barbotte brune : sud du territoire;
- ouananiche : lacs Mékinac, au Sorcier;
- omble chevalier : lac Larose dans le bassin versant de la rivière du Loup, secteur au nord-est de La Tuque, surtout dans le bassin versant de la rivière Saint-Maurice et celui de la rivière Batiscan;
- grand corégone : réservoir Gouin et autres grands plans d'eau du nord de la région;
- truite arc-en-ciel : espèce introduite et soutenue par des ensemencements, en particulier dans le sud du territoire;
- plusieurs espèces de poissons dépendant des milieux humides au cours de leur cycle de vie;
- présence de barrages à la sortie de plusieurs plans d'eau;
- activité économique évaluée à plus de 49 M\$/an générée par la pêche sportive sur l'ensemble de la région de la Mauricie;
- transition graduelle du domaine de l'érablière à tilleul à celui l'érablière à bouleau jaune puis à la sapinière à bouleau jaune, à la sapinière à bouleau blanc et enfin à la pessière à mousses suivant un gradient du sud au nord;
- présence de quelques espèces fauniques et floristiques en situation précaire, dont la tortue des bois (rivières Shawinigan, du Loup), la grenouille des marais (sud du territoire), et les utriculaires (*U. gibba* et *U. resupinata*) vivant en eau peu profonde sur les berges organiques de certains lacs;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : bécasse d'Amérique, pygargue à tête blanche, paruline à couronne rousse (inféodée aux grandes tourbières) et canard noir.

## **Pressions**

- développement intensif de la villégiature aux abords de certains plans d'eau, en particulier dans la partie sud de ce grand ensemble, entraînant souvent la destruction du couvert végétal et la dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- présence de nombreux barrages dans les cours d'eau et à la sortie de plusieurs lacs, en particulier dans les secteurs municipalisés du sud et du centre du territoire;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement provenant de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- marnage sur certains réservoirs (Gouin, Manouane, Châteauvert) pouvant affecter négativement la reproduction de certaines espèces de poissons durant les bas niveaux; des ententes de gestion existent généralement avec Hydro-Québec pour protéger le touladi;
- problèmes de faibles débits en aval lors du remplissage des réservoirs;
- apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable pour la prolifération excessive de cyanobactéries (ex. : lac Saint-Louis, à La Tuque, et lac Lavergne).

## **Conséquences**

- perte de certains milieux humides à cause du remblayage et dénaturation des rives et des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de certains lacs de villégiature;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages et ponceaux mal installés fragmentant les habitats et isolant les populations de poissons;
- dégradation de la qualité de l'eau dans certains lacs fortement utilisés par la villégiature;
- dégradation de l'habitat du poisson par endroits (rivière Shawinigan, du Loup);
- gestion des niveaux d'eau de certains réservoirs (Manouane, Châteauvert, Gouin) affectant négativement les populations de poissons, notamment le touladi lorsque présent;
- augmentation du risque d'avoir des épisodes problématiques de cyanobactéries dans certains lacs de villégiature.

## **2.0 MILIEUX HUMIDES PAR MRC**

### **2.1 MRC La Tuque**

#### **Caractéristiques**

##### *Territoire*

- territoire ne possédant pas le statut précis de MRC mais de municipalité;
- plus grande MRC de la région (74,1 % de la superficie de la Mauricie) couvrant 29 417 km<sup>2</sup>;
- territoire presque entièrement situé dans les Laurentides méridionales, la pointe nord de la MRC touchant aux hautes-terres de Mistassini;
- territoire au relief relativement accidenté et à vocation très majoritairement forestière; topographie conditionnant la présence de milieux humides (dépressions naturelles, fonds de vallées, bords de lacs);
- territoire constitué en majorité de terres publiques, à l'exception de quelques grands terrains de forêt privée au nord et de petits lots privés dans la vallée du Saint-Maurice et de quelques-uns de ses affluents dans le sud, notamment dans le secteur de La Tuque; terres publiques pour lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieu forestier et de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, administrés par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (aussi applicable sur terres privées); la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;
- territoire au nord de La Tuque considéré comme du territoire non organisé (TNO);
- présence de quelques réserves Atikamekw (Wemotaci, Coucouchache, Obedjiwan);
- territoire couvert en majeure partie par le bassin hydrographique de la rivière Saint-Maurice;
- extrême nord de la MRC situé dans le bassin versant de la rivière Nottaway (niveau 1);
- portion sud-ouest de la MRC touchant au grand bassin versant de la rivière des Outaouais (niveau 1);
- extrémité est de la MRC touchant aux bassins versants des rivières Batiscan et Saguenay (niveau 1);
- topographie accidentée entraînant la présence de nombreuses chutes (constituant souvent des obstacles infranchissables pour les poissons) dans les cours d'eau.

### *Milieux humides*

- milieux humides (94 335 ha) représentant plus de 70 % des milieux humides de la région de la Mauricie, probablement des marécages, des tourbières boisées ou de type fen et des étangs de castors;
- milieux humides occupant 3,2 % de la superficie de la MRC;
- présence d'une multitude de milieux humides non classifiés (eau peu profonde, marais littoraux, marécages et fens ou tourbières minérotrophes surtout) relativement petits, à l'exception de la partie nord-ouest du territoire où ceux-ci occupent de plus grandes superficies;
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- paysage (multitude de petits milieux humides en milieu forestier) favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harles;
- territoire de la municipalité de La Tuque, qui représente plus de 9 % de la MRC, possédant près de 98 % (92 040 ha) des milieux humides de la MRC, principalement concentrés autour du réservoir Gouin, ainsi que dans la portion des hautes-terres de Mistassini au nord du territoire;
- activités de conservation (protection/restauration) de milieux humides réalisées par CIC, en partenariat : sites Wayagamac dans la ZEC Bessonne, près de la municipalité de Baie-de-la-Bouteille (TNO) et Grand lac Bostonnais dans la ZEC Kiskissing.

### *Faune, flore*

- territoire principalement forestier passant de l'érablière au sud, à la sapinière à bouleau blanc à mesure que s'accroît la latitude;
- territoire montagneux favorisant les eaux froides et bien oxygénées propices aux populations de salmonidés, qui contribuent à soutenir une activité de pêche récréative aux retombées sociales et économiques importantes;
- présence d'espèces de poissons fortement recherchées par les pêcheurs sportifs :
  - doré jaune : présent sur la majeure partie du territoire, généralement en association avec le grand brochet;
  - omble de fontaine : trouvé dans la majorité du territoire, plus particulièrement dans la moitié sud-est de la MRC et dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux, avec quelques concentrations de populations allopatriques (seule espèce de poisson présente);
  - touladi : présent dans les grands plans d'eau de la partie sud de la MRC (sud de Wemotaci, dans le bassin hydrographique de la rivière Saint-Maurice surtout);
  - corégone : au réservoir Gouin, ainsi que dans la plupart des grands réservoirs;

- présence de plusieurs territoires fauniques structurés (ZEC et pourvoiries) et d'une aire faunique communautaire (réservoir Gouin), qui contribuent activement aux activités de pêche qui génèrent des retombées économiques globales de 49 M\$ annuellement pour l'ensemble de la région de la Mauricie;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord (ICOAN) : pygargue à tête blanche, paruline à couronne rousse (inféodée aux grandes tourbières), canard noir;
- présence de quelques espèces animales et végétales en situation précaire.

## **Pressions**

- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
  - développement de la production hydroélectrique;
  - présence de nombreux barrages tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs, qui entravent souvent la libre circulation du poisson;
  - dégradation de certains vieux barrages n'arrivant plus à maintenir un niveau d'eau relativement constant, ce qui peut favoriser l'érosion des berges dans le bassin de retenue et affecter certaines zones humides et l'habitat du poisson;
  - marnage important sur les réservoirs Gouin (situation améliorée depuis quelques années), Châteauvert, Manouane; des ententes de gestion existent généralement avec Hydro-Québec pour protéger le touladi;
  - apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
  - apports excessifs de nutriments dans certains lacs (ex. : lac Saint-Louis dans la ville de La Tuque) favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable pour la prolifération de cyanobactéries;
  - développement intensif de la villégiature autour de certains plans d'eau, en particulier dans la partie sud de ce grand ensemble entraînant souvent une destruction du couvert végétal et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides Conséquences
  - dégradation et perte de certains milieux humides et des biens et services qu'ils fournissent;
  - libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages et ponceaux mal installés, d'où la fragmentation des habitats et l'isolement des populations de poissons;
- gestion inadéquate des niveaux d'eau de certains réservoirs (Châteauvert, Gouin) pouvant affecter la reproduction du touladi, lorsqu'il est présent, et d'autres espèces de poissons. Une entente existe avec Hydro-Québec concernant la gestion des barrages pour protéger la faune aquatique au lac Manouane.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle plus strict du développement de la villégiature) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité, et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement en milieu forestier et protection des bandes riveraines; sur les terres publiques, l'amélioration du RNI afin d'accorder une meilleure protection autour des milieux humides;
- l'élaboration d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;
- l'amélioration de la planification du réseau routier pour diminuer le nombre de traverses de cours d'eau, et l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau pour assurer la libre circulation des poissons, et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*).

## 2.2 MRC Mékinac

### Caractéristiques

#### *Territoire*

- deuxième plus grande MRC de la région couvrant 5 555 km<sup>2</sup>;
- territoire situé en majorité dans les Laurentides méridionales, mais une petite partie au sud-est du territoire est situé dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- territoire au relief relativement accidenté constituant le piedmont et à vocation majoritairement forestière et récrétouristique, en particulier dans la portion ouest de la MRC où se trouvent plusieurs territoires fauniques : réserve faunique du Saint-Maurice, ZEC Gros-Brochet, Wessonneau, Chapeau-de-Paille, Tawachiche) et quelques pourvoiries;
- petite partie au sud de la MRC offrant un paysage agroforestier, principalement autour de Saint-Tite, dominé par la production laitière;
- territoire constitué en majorité de terres publiques dans les parties ouest et nord du territoire, mais de tenure mixte ou privée pour le reste, en particulier dans la portion sud-est de la MRC; sur terres publiques, la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieux forestiers et de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, administrés par le MRNF, et de la *Loi sur les pêches* lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (aussi applicable sur terres privées); la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;
- territoire concerné presque exclusivement par le bassin versant de la rivière Saint-Maurice (sous-bassins versants : rivières Manouane, Vermillon, Wessonneau et Mattawin,) dans la moitié ouest du territoire de la MRC, et par les bassins des rivières Batiscan (sous-bassins versants : rivières Mékinac, Tawachiche, des Envies) et Sainte-Anne (sous-bassins : rivières Noire et Charest) dans sa moitié est.

#### *Milieux humides*

- présence de plus de 13 207 ha de milieux humides (10 % des milieux humides de la Mauricie), la majorité étant non classifiée;
- territoire possédant plus de 2 000 ha de tourbières dans la portion sud de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- milieux humides couvrant 2,4 % de la MRC;
- milieux humides dispersés sur l'ensemble du territoire de la MRC, mais avec une concentration et des superficies plus importantes dans l'ensemble physiographique des buttes du lac Devenyns (C0805), à l'extrême ouest de la MRC;

- plus de 60 % des milieux humides de la MRC situés dans les TNO de Rivière-de-la-Savane (4 275 ha) et du Lac-Normand (3 802 ha);
- municipalités de Saint-Adelphe (1 133 ha) et de Hérouxville (1 068 ha) possédant également des superficies non négligeables en milieux humides, principalement des marécages et des tourbières (63 % des marécages et 75 % des tourbières de la MRC);
- multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine (canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier) et à l'herpétofaune (reptiles, batraciens);
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- activités de conservation (protection, restauration) réalisées par CIC, en partenariat : rivière aux Eaux mortes (bassin versant de la rivière Saint-Maurice, TNO du Lac-Masketsi).

#### *Faune, flore*

- *présence de plusieurs espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive :*
  - omble de fontaine : réparti sur la majeure partie du territoire, mais particulièrement abondant dans sa partie ouest;
  - doré jaune : bassin versant de la rivière Manouane, à l'extrême ouest de la MRC, et dans la partie basse de la rivière Saint-Maurice;
  - grand brochet et touladi : partie ouest de la MRC, partie basse de la rivière Saint-Maurice et lacs Mékinacs, Gros-Bois, Livernois et Lemère dans le cas du brochet; principaux grands lacs de la réserve faunique du Saint-Maurice et lacs du Missionnaire, aux Sables, du Caribou, Lemère, aux Sables et aux Sleights pour le touladi;
  - perchaude, barbotte brune, truite arc-en-ciel (espèce introduite et soutenue par des ensemencements) dans la partie basse de la rivière Saint-Maurice et certains lacs;
  - achigan à petite bouche : rivière Matawin, partie basse de la rivière Saint-Maurice et certains lacs;
  - maskinongé : lacs Roberge, en Cœur, Croche, des Chicots et Traverse dans le bassin versant de la rivière Batiscan (sous-bassin de la rivière des Envies);
  - éperlan arc-en-ciel et omble moulac (espèce introduite et soutenue par des ensemencements) : lac Croche (sous-bassin versant de la rivière des Envies);
  - ouananiche : dans la rivière Matawin (en dévalaison seulement) et le lac Mékinac;
- éperlan arc-en-ciel : lac des Américains (municipalité de Lac-aux-Sables) et au lac Mékinac;
- plusieurs espèces dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;

- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : paruline à couronne rousse, maubèche des champs (deux espèces inféodées aux tourbières), bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, canard noir, sarcelle à ailes bleues, en particulier dans la partie de la MRC sise dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- présence d'une aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) à la rivière aux Eaux Mortes (statut en voie de révision);
- présence de quelques espèces en situation précaire, dont la grenouille des marais.

### **Pressions**

- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- présence de nombreux barrages, tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs, qui entravent souvent la libre circulation du poisson;
- dégradation de certains vieux barrages qui n'arrivent plus à maintenir un niveau d'eau relativement constant, ce qui peut favoriser l'érosion des berges dans le bassin de retenue et ainsi affecter certaines zones humides et l'habitat du poisson;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- développement intensif de la villégiature autour de certains plans d'eau, en particulier certains lacs à touladi (lacs aux Sables et Missionnaire) et dans la partie sud de la MRC (lacs Pierre-Paul et à la Tortue), qui entraîne souvent une destruction du couvert végétal et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- apports de nutriments (phosphore, azote) issus de la villégiature et de l'agriculture dans certains plans d'eau comme le lac Pierre-Paul;
- rejets (problèmes de surverse ou autres) d'eaux usées municipales (ex. : Saint-Séverin);
- polluants atmosphériques induisant des précipitations acides;
- pollution diffuse d'origine agricole dans le secteur de Saint-Tite.

### **Conséquences**

- dégradation de la qualité de l'eau dans certains plans d'eau (lac Pierre-Paul et à la Tortue);
- perte des milieux humides et des biens et services qu'ils procurent (filtre, éponge naturelle qui atténue les variations de débits, habitats pour de nombreuses espèces, dont certaines en situation précaire) et impact financier parfois important pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;

- problématique de cyanobactéries au lac Pierre-Paul (municipalité de Saint-Tite);
- dégradation de l'habitat du poisson par endroits, dont l'acidification des eaux;
- disparition de la population d'omble chevalier au lac à Bouchard.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle plus strict du développement de la villégiature) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement en milieux forestier (y compris la villégiature) et agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application de la réglementation municipale touchant les fosses septiques, car il n'existe aucun droit acquis (pour les vieilles installations) de polluer. Toute installation rejetant des eaux usées dans l'environnement doit absolument être changée ou réparée. (Réf. : Jean-François Girard, avocat-biogiste du Centre québécois du droit en environnement);
- l'encouragement à la mise en place de comités de vigilance et de gestion intégrée, comme les associations de riverains;
- la sensibilisation des clientèles cibles avec la multitude de documents d'information qui existent dans ce domaine (ex. : fiche « Vivre au bord de l'eau »);
- la diminution des intrants (phosphore, azote), l'amélioration des pratiques culturales, le reboisement et la conservation des habitats riverains, dont les milieux humides, afin de réduire l'incidence des cyanobactéries (aussi appelées « fleurs d'eau » ou « algues bleues »), qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- l'élaboration d'une approche de conservation (approche du filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique.

## **2.3 MRC Shawinigan**

### **Caractéristiques**

#### *Territoire*

- territoire concerné principalement par deux provinces naturelles :
  - les Laurentides méridionales, au nord de Grand-Mère, en particulier l'ensemble physiographique des basses collines de la rivière Saint-Maurice (C0803), présentant un relief relativement accidenté;
  - les basses-terres du Saint-Laurent, en particulier l'ensemble physiographique de la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201) prenant la forme d'une vaste plaine et de terrasses de dépôts sablonneux sur fond d'argile;
- partie nord de la MRC dédiée aux activités forestières, la partie sud présentant localement un paysage plus agroforestier (fermes laitières);
- MRC concernée principalement par le bassin versant de la rivière Saint-Maurice, comprenant une partie du sous-bassin de la rivière Matawin au Nord et une autre du bassin de la rivière Shawinigan dans la pointe nord-ouest de la MRC;
- petite partie des bassins hydrographiques des rivières Batiscan (sous-bassin versant de la rivière des Envies) et Champlain touchant la pointe est de la MRC;
- territoire à tenure publique dans sa partie nord (parc national de la Mauricie) et essentiellement privée dans sa partie sud; sur terres publiques, la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieux forestiers et de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, administrés par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (aussi applicable sur terres privées); la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain.

#### *Milieux humides*

- territoire possédant 4 672 ha de milieux humides, soit 3,5 % de ceux de la Mauricie;
- milieux humides occupant 5,8 % du territoire de la MRC;
- milieux humides présents majoritairement dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent et organisés en vastes complexes à la limite sud du territoire;
- milieux humides dominés par les tourbières (3 043 ha) représentant près des deux tiers des milieux humides de la MRC (près de 20 % des tourbières de la Mauricie);
- présence également de 523 ha de marécages et de 297 ha de marais;

- multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine (canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier) et à l'herpétofaune (reptiles, batraciens);
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- présence du parc de la Mauricie occupant toute la partie nord de la MRC.

#### *Faune, flore*

- présence d'une population d'omble chevalier oquassa (confinée aux eaux intérieures ou « landlockée »), une espèce de poisson en situation précaire, au lac Français (parc national de la Mauricie);
- présence de plusieurs espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive :
  - omble de fontaine : en populations allopatriques dans les grands lacs du secteur du lac Caribou;
  - touladi : lacs Anticagamac et Wapizagonke, dans la partie nord de la MRC (parc de la Mauricie);
  - perchaude, barbotte brune, doré jaune, grand brochet et achigan à petite bouche : dans la partie sud de la MRC, en particulier dans la rivière Saint-Maurice;
  - truite arc-en-ciel : espèce introduite et soutenue par des ensemencements dans le bassin de la rivière Shawinigan;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : paruline à couronne rousse, maubèche des champs (ces deux espèces étant inféodées aux grandes tourbières en particulier), bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, canard noir;
- présence d'une population de tortue des bois, une espèce en situation précaire, dans la rivière Shawinigan et de plantes à statut précaire : habénaire à gorge frangée et woodwardie de Virginie, deux espèces inféodées aux tourbières, notamment la tourbière du lac à la Tortue.

#### **Pressions**

- présence de quelques barrages hydroélectriques sur la rivière Saint-Maurice;
- densité d'animaux d'élevage relativement forte dans la partie sud de la MRC en raison des faibles superficies en culture;
- apports excessifs de nutriments (phosphore, azote) dans certains lacs (ex. : lac à la Tortue, lac Perchaude);
- navigation de plaisance (batillage) sur la rivière Saint-Maurice;

- développement de la villégiature et de résidences permanentes en bordure de certains plans d'eau (ex. : lac à la Tortue, lac Perchaude) et de la rivière Saint-Maurice;
- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- présence de nombreux barrages tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs, entravant souvent à la libre circulation du poisson;
- rejets (problèmes de surverse ou autres) d'eaux usées municipales et industrielles (Grand-Mère, Shawinigan).

### **Conséquences**

- dégradation de la qualité de l'eau dans certains plans d'eau (ex. : lacs Perchaude, à la Tortue);
- prolifération de la végétation aquatique (lac à la Tortue) et prolifération occasionnelle de cyanobactéries (aussi appelées « algues bleues » ou « fleurs d'eau ») au lac Perchaude;
- destruction du couvert végétal et dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- perte des milieux humides et des biens et services qu'ils procurent (filtre, éponge naturelle atténuant les variations de débits, habitats pour de nombreuses espèces, dont certaines en situation précaire);
- problèmes locaux d'érosion des berges sur les bords de la rivière Saint-Maurice en raison du batillage et de la gestion des niveaux d'eau;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages et ponceaux mal installés, fragmentant les habitats et isolant les populations de poissons.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle plus strict de la villégiature) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement et la protection des bandes riveraines;
- la diminution des intrants (phosphore, azote), l'amélioration des pratiques culturales, le reboisement et la conservation des habitats riverains, dont les milieux humides, afin de réduire l'incidence des cyanobactéries (aussi appelées « algues bleues » ou « fleurs d'eau ») qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;
- l'application de la réglementation municipale touchant les fosses septiques, car il n'existe aucun droit acquis (pour les vieilles installations) de polluer. Toute installation rejetant des eaux usées dans l'environnement doit absolument être changée ou réparée. (Réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste au Centre québécois du droit en environnement);
- l'encouragement à la mise en place de comités de vigilance et de gestion intégrée, comme les associations de riverains;
- la sensibilisation des clientèles cibles avec la multitude de documents d'information qui existent dans ce domaine (ex. : fiche « Vivre au bord de l'eau »);
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- une protection adéquate des marais, marécages et tourbières de la MRC.

## 2.4 MRC de Maskinongé

### Caractéristiques

#### *Territoire*

- territoire concerné principalement par deux provinces naturelles :
  - les Laurentides méridionales, au nord, en particulier les ensembles physiographiques des basses collines du lac au Sorcier (C0802) et des basses collines du lac Maskinongé (C0801) qui présentent un relief relativement accidenté;
  - les basses-terres du Saint-Laurent, en particulier l'ensemble physiographique de la terrasse argileuse de Saint-Justin (B0109) prenant la forme d'une vaste plaine au pied des Laurentides, ainsi qu'une petite partie des ensembles physiographiques de la cuvette du lac Saint-Pierre (B0108), en bordure du fleuve, de la plaine sablonneuse sur fond d'argile de la rivière Saint-Maurice (B0201) et de la plaine de Batiscan (B0203);
- partie nord de la MRC présentant une vocation forestière et récrétouristique (réserve faunique de Mastigouche); la partie sud présentant davantage une vocation agricole, tout particulièrement dans l'ensemble physiographique de la terrasse argileuse de Saint-Justin (B0109), caractérisée par les productions laitière et porcine et la grande culture (maïs, soya);
- MRC concernée principalement par les bassins versants des rivières Saint-Maurice et du Loup dans sa partie nord, et d'une multitude de petits bassins versants (rivières Maskinongé, Yamachiche, Petite Yamachiche, Petite rivière du Loup,) dans sa partie sud;
- territoire à tenure publique dans sa partie nord (réserve faunique de Mastigouche) et essentiellement privée dans sa partie sud; sur terres publiques, la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieux forestiers et de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, administrés par le MRNF, et de la *Loi sur les pêches* lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (applicable aussi sur terres privées); la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;

#### *Milieux humides*

- territoire possédant 7 488 ha de milieux humides, dont près de 30 % (2 226 ha) ne sont pas classifiés (probablement des tourbières de type «fen», des marécages, des marais littoraux et des étangs de castors);
- milieux humides classifiés situés pour l'essentiel en bordure du lac Saint-Pierre et dominés par les marécages (1781 ha) et les marais (1448 ha, soit près de 70 % des marais de la Mauricie);

- présence de plus de 1 000 ha de marais dans le TNO aquatique de la MRC, de plus de 250 ha dans la municipalité de Maskinongé et de 130 ha dans la municipalité de Yamachiche;
- importance primordiale des milieux humides du lac Saint-Pierre, reconnus à l'échelle internationale comme site RAMSAR (traité intergouvernemental international relatif à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides d'importance internationale) et Réserve mondiale de la biosphère (UNESCO), notamment pour les milliers d'oiseaux migrateurs, tout particulièrement au printemps alors que les oiseaux constituent leurs réserves en vue de poursuivre leur migration et entreprendre la nidification;
- présence de près de 450 ha de terres agricoles inondables (plaine inondable du lac Saint-Pierre, dans les municipalités de Maskinongé, de Louiseville et de Yamachiche);
- présence de près de 1 000 ha de tourbières à la limite sud-est de la MRC (municipalité de Saint-Étienne-des-Grès);
- présence de plus de 1 500 ha (20 % des milieux humides de la MRC) de milieux humides non classifiés dans la municipalité de Saint-Alexis-des-Monts;
- milieux humides occupant seulement 2,8 % de la superficie de la MRC;
- dans la portion nord de la MRC, présence d'une multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine (canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier) et à l'herpétofaune (reptiles, batraciens);
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- activités de conservation (protection, restauration) réalisées par CIC, en partenariat, au lac Bourassa (bassin versant de la rivière du Loup, municipalité de Saint-Alexis-des-Monts).

#### *Faune, flore*

- présence de près de 80 espèces de poissons, la majorité se trouvant dans les eaux du fleuve Saint-Laurent (lac Saint-Pierre);
- présence d'omble chevalier (confiné aux eaux intérieures ou « landlocké »), une espèce en situation précaire, dans le lac Larose (bassin versant de la rivière du Loup);
- présence de plusieurs espèces à statut précaire dans le lac Saint-Pierre : esturgeon jaune, alose savoureuse, chevalier cuivré, dard de sable, fouille-roche gris, méné d'herbe;
- *plusieurs espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive plusieurs dont d'entre elles dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :*

- dans les Laurentides méridionales :
  - dominance d'omble de fontaine, touladi (lacs Souris, Sacacomie, Saint-Bernard, à Noël, au Sable, tous situés dans le bassin versant de la rivière du Loup), ouananiche (lacs Théodule, au Sorcier), perchaude et achigan à petite bouche (ces deux espèces sont généralement issues d'introductions non autorisées), truite arc-en-ciel (espèce introduite et soutenue par des ensemencements dans le lac Saint-Alexis);
- dans les basses-terres du Saint-Laurent :
  - perchaude, achigan à petite bouche, grand brochet, etc.;
- dans le lac Saint-Pierre :
  - perchaude, barbotte brune, doré jaune, grand brochet, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, doré noir, maskinongé;
- présence d'importantes frayères pour plusieurs espèces de poissons dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre et dans la partie basse de la rivière du Loup;
- pêche commerciale pratiquée intensivement dans le lac Saint-Pierre : perchaude, esturgeon jaune, anguille d'Amérique, barbotte brune, poissons-appâts;
- importante activité de pêche hivernale sur la glace au lac Saint-Pierre;
- présence de plusieurs aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) dans le fleuve Saint-Laurent (lac Saint-Pierre);
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : bécasse d'Amérique, petit blongios, busard Saint-Martin, canard noir, sarcelle à ailes bleues, fuligules (au lac Saint-Pierre, en migration);
- présence de plusieurs espèces en situation précaire, principalement en lien avec le fleuve (lac Saint-Pierre);
- présence d'une population de tortue des bois, une espèce en situation précaire, dans le bassin versant de la rivière du Loup (réserve faunique de Mastigouche, municipalité de Saint-Alexis-des-Monts);
- quelques activités de conservation (protection/aménagement) de milieux humides réalisées par CIC, en partenariat : Maskinongé-Yamachiche, Pointe-à-Caron et une partie du site Saint-Barthélemy.

## Pressions

- forte pression agricole (cultures à grand interligne) et développement à même certains milieux humides, en particulier dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre;
- plus forte densité animale de la Mauricie (près de 40 000 unités animales), en particulier pour les productions porcine et laitière;
- drainage agricole intensif, redressement de cours d'eau et maintien de ces caractéristiques par entretien;
- forte proportion des rives des cours d'eau coulant dans les basses-terres du Saint-Laurent dépourvues de végétation riveraine suffisante;
- apports dans le milieu aquatique de particules, de nutriments (phosphore, azote) et de pesticides issus de la culture à grand interligne, en particulier en plaine inondable;
- développement du réseau routier, en particulier dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre (autoroute 40);
- rejets (problèmes de surverse ou autre) d'eaux usées municipales (ex. : Saint-Boniface, Louiseville) et industrielles (agroalimentaire);
- présence de plusieurs obstacles aux déplacements des poissons sur les parties basses des cours d'eau;
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le *phragmite* et le *butome à ombelles*, dans certains milieux humides;
- aménagements privés d'étangs en bordure du fleuve ou dans la plaine inondable;
- circulation maritime intense sur le fleuve, à risque pour un éventuel déversement majeur de pétrole.

## Conséquences

- perte probable d'une importante superficie de milieux humides et de forêt;
- dégradation et pertes de milieux humides et des biens et services qu'ils fournissent, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces fauniques dont certaines à statut précaire, et impact financier parfois important pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- fort ensablement des embouchures de rivières se jetant au lac Saint-Pierre contribuant à la dégradation des habitats du poisson dans les cours inférieurs des rivières et dans le fleuve;
- plusieurs barrages nuisant à la libre circulation des poissons, fragmentant l'habitat, empêchant certaines espèces d'atteindre les sites les plus propices de fraie à l'amont et provoquant des mortalités indues lorsque les eaux printanières se retirent et que les poissons restent emprisonnés dans les cuvettes;

- nombre croissant d'espèces en situation précaire nécessitant l'application de coûteuses mesures de sauvegarde et de rétablissement;
- dégradation de la qualité de l'eau des cours d'eau coulant dans les basses-terres du Saint-Laurent et de celle du fleuve.

***Des pistes de solution?***

**Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :**

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle de certaines pratiques agricoles) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu forestier qu'agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application de mesures préventives pour protéger les espèces en situation précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses mesures de rétablissement de ces espèces;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.

## 2.5 MRC Les Chenaux

### Caractéristiques

#### *Territoire*

- territoire situé entièrement dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- *territoire comprenant deux ensembles physiographiques :*
  - la plaine de Batiscan (B0202), aux dépôts argileux et aux terrasses sablonneuses;
  - la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201), aux dépôts davantage sableux sur fond d'argile imperméable;
- limite sud de la MRC donnant directement sur le fleuve Saint-Laurent;
- MRC concernée par plusieurs bassins versants : rivière Saint-Maurice, à l'extrême ouest; rivière Champlain, en son centre sud; rivières Batiscan et Sainte-Anne dans sa moitié est;
- territoire à vocation agroforestière dans sa partie sud où se pratique principalement la production laitière et porcine, ainsi que la grande culture (maïs, soya) dans les parties basses;
- agriculture occupant près du tiers de la superficie de la MRC;
- près de la moitié du territoire de la MRC occupée par la forêt.

#### *Milieux humides*

- territoire possédant 9 853 ha de milieux humides dominés largement par les tourbières (7 264 ha, soit près de la moitié des tourbières classifiées de la Mauricie), situées principalement dans les basses-terres du Saint-Laurent, où on trouve également de nombreux marécages (2 120 ha, soit 37,2 % des marécages classifiés de la Mauricie);
- milieux humides occupant 10,6 % du territoire de la MRC;
- présence de grands complexes de tourbières/marécages dans les municipalités de Notre-Dame-du-Mont-Carmel (2 863 ha) sur l'ensemble physiographique de la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201), de Sainte-Geneviève-de-Batiscan (1682 ha), de Saint-Narcisse (1623 ha) et de Saint-Luc-de-Vincennes (1050 ha), ces trois dernières étant situées dans l'ensemble physiographique de la plaine de Batiscan (B0202);
- présence d'importants complexes de marécages en bordure du fleuve, dont les dernières érablières argentées (actuellement protégées sur 68 ha) en aval sur la rive nord du Saint-Laurent, dans la municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pérade (font l'objet de mesures de conservation).

### *Faune, flore*

- présence de quelques dizaines d'espèces de poissons, dont certaines en situation précaire : anguille d'Amérique, esturgeon jaune, alose savoureuse, fouille-roche gris;
- plusieurs autres espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive : perchaude, barbotte brune, doré jaune (en particulier dans les rivières Batiscan et Sainte-Anne), grand brochet, achigan à petite bouche (particulièrement dans la rivière Sainte-Anne), dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence d'une frayère importante pour les populations de doré jaune du fleuve dans la rivière Batiscan;
- principales frayères de poulamon atlantique situées dans les parties basses des rivières Sainte-Anne et Batiscan, dont l'exploitation hivernale crée d'importantes retombées socioéconomiques (estimées à plus de 3 M\$ en 1998) pour la région;
- Importance globalement des parties basses des rivières Batiscan et Sainte-Anne pour la reproduction de plusieurs espèces de poissons du fleuve;
- pêche commerciale exercée sur le fleuve visant l'esturgeon jaune, l'anguille d'Amérique, la perchaude, la barbotte brune, les dorés et la carpe;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : paruline à couronne rousse, maubèche des champs (deux espèces inféodées aux grandes tourbières en particulier), bécasse d'Amérique, petit blongios, busard Saint-Martin, canard noir, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration);
- concentration de fuligules au niveau du fleuve en automne;
- concentration de limicoles (oiseaux de rivage) en migration à l'embouchure des rivières Batiscan et Sainte-Anne;
- présence de quelques espèces en situation précaire, dont l'ériocaulon de Parker, etc.

### **Pressions**

- navigation commerciale sur le fleuve Saint-Laurent (qui devrait tripler au cours des 20 prochaines années);
- tentatives de drainage de certaines tourbières (municipalité de Saint-Narcisse);
- là où la culture à grand interligne (maïs, soya) domine, érosion fréquente et continue des terres et apports vers le fleuve de sédiments, pesticides et nutriments;
- présence de quelques barrages importants sur les cours d'eau et multiplication de petits ouvrages pour créer des petits plans d'eau dans certains quartiers résidentiels (municipalité de Notre-Dame-du-Mont-Carmel).

## Conséquences

- zone fluviale à risque face aux accidents maritimes (déversement de pétrole);
- érosion des berges du fleuve et dégradation des aménagements de stabilisation des berges (municipalité de Champlain);
- pertes de milieux humides et des biens et services qu'ils fournissent : filtre, éponge naturelle, habitats faunique et floristique, etc.;
- instabilité des berges de certains cours d'eau (rivière Champlain, rivière Charest, un affluent de la rivière Sainte-Anne coulant notamment dans la municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pérade) pouvant affecter négativement l'habitat du poisson;
- dégradation de l'habitat du poisson par endroits;
- dépôts de sédiments fins (sable) dans l'estuaire de la rivière Sainte-Anne pouvant affecter la migration de fraie du poulamon atlantique.

### *Des pistes de solution?*

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et les dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu agricole que forestier, et la protection des bandes riveraines;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins, néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses mesures de rétablissement de ces espèces.

## **2.6 Ville de Trois-Rivières**

### **Caractéristiques**

#### *Territoire*

- territoire entièrement situé dans les basses-terres du Saint-Laurent, dans l'ensemble physiographique de la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201), aux dépôts sablonneux sur fond d'argile imperméable, comprenant le fleuve Saint-Laurent;
- territoire à vocation principalement urbaine et agroforestière (production laitière);
- territoire découpé par les bassins versants des rivières Saint-Maurice et Champlain, en plus de quelques petits bassins versants de ruisseaux se jetant directement au fleuve;
- présence de quelques îles à l'embouchure de la rivière Saint-Maurice, dont l'île Saint-Quentin.

#### *Milieux humides*

- territoire doté de 2 862 ha de milieux humides (2,2 % des milieux humides de la Mauricie), dominés par les tourbières (1 876 ha) et les marécages (634 ha);
- milieux humides occupant 8,6 % de la superficie de la MRC;
- présence de 140 ha de marais concentrés en bordure du fleuve Saint-Laurent (secteur de Pointe-du-Lac).

#### *Faune, flore*

- milieux humides parmi les plus importants en matière de biodiversité (halte migratoire majeure pour la sauvagine et habitat de reproduction pour plusieurs espèces de poissons). Les milieux humides du lac Saint-Pierre sont reconnus à l'échelle internationale (site RAMSAR et réserve mondiale de la biosphère de l'UNESCO);
- présence de quelques aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) au fleuve et au lac Saint-Pierre;
- présence de quelques îles (Saint-Quentin) importantes, en particulier pour la nidification de la sauvagine, servant de refuge à plusieurs autres organismes;
- importance primordiale de tout cet ensemble de milieux humides en bordure du fleuve pour les très nombreux oiseaux empruntant la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leur migration que pour la reproduction;
- importance primordiale également pour les quelque 80 espèces de poissons présentes au fleuve, dont quelques-unes en situation précaire : alose savoureuse, anguille d'Amérique, esturgeon jaune, dard de sable, fouille-roche gris et méné d'herbe;

- plusieurs espèces de poissons très recherchées par les pêcheurs sportifs, tout particulièrement au lac Saint-Pierre : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche;
- plusieurs espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive dans la rivière Saint-Maurice, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie : perchaude, barbotte brune, doré jaune, grand brochet, achigan à petite bouche, truite brune (en aval de la centrale de La Gabelle et des rapides des Forges), truite arc-en-ciel (espèce introduite et soutenue par des ensemencements);
- présence d'une frayère importante d'esturgeon jaune, une espèce en situation précaire, dans la rivière Saint-Maurice;
- pêche commerciale intensive effectuée au fleuve et au lac Saint-Pierre (principalement pour la perchaude, l'esturgeon jaune, l'anguille d'Amérique, la barbotte brune, la carpe allemande et les poissons-appâts);
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) : troglodyte à bec court, bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, petit blongios, râle jaune, bihoreau gris, canard noir, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration), grand héron, paruline à couronne rousse, maubèche des champs (ces deux dernières espèces inféodées aux grandes tourbières);
- présence de quelques espèces en situation précaire;
- activités de conservation (protection/restauration) de milieux humides réalisées par CIC, en partenariat, à Trois-Rivières (réseau de nichoirs).

## **Pressions**

- navigation commerciale (qui devrait tripler au cours des 20 prochaines années) sur le fleuve représentant un risque d'accident maritime;
- régime modulé de l'écoulement des eaux du fleuve (Grands Lacs) et de la rivière des Outaouais entraînant un déphasage et une période écourtée de crue et des inondations plus tardives au lac Saint-Pierre présentant une incompatibilité avec la reproduction des poissons (qui ont besoin de 20 à 30 jours d'inondation pour compléter leur cycle de reproduction) et la nidification de la sauvagine;
- urbanisation, développement résidentiel et industriel (la Ville de Trois-Rivières est à se doter d'une politique visant la protection des espaces naturels);
- pollution des eaux d'origine industrielle, urbaine et agricole;
- dragage régulier de la voie maritime et rejet des sédiments dans les sites autorisés en milieu aquatique;

- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le *phragmite* et le *butome à ombelle*, dans certains milieux humides;
- circulation de véhicules tout-terrain (VTT) dans certaines tourbières.

## Conséquences

- destruction et pertes de milieux humides ainsi que des biens et services qu'ils fournissent, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces fauniques, dont certaines en situation précaire, et impact financier parfois important pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- risque élevé de destruction de milieux humides et de réduction de la diversité faunique et floristique (impacts écologique et économique) dans l'éventualité d'un déversement majeur d'hydrocarbures dans le fleuve Saint-Laurent;
- dégradation de l'habitat du poisson à certains endroits;
- nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses mesures de rétablissement.

### Des pistes de solution?

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu urbain que forestier et agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses mesures de sauvegarde et de rétablissement;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.

### 3.0 MILIEUX HUMIDES PAR BASSINS VERSANTS

#### 3.1 Rivière Gatineau (partie du bassin versant située dans la Mauricie)

##### Caractéristiques

###### *Territoire*

- petite partie (2 781 km<sup>2</sup>) du grand bassin versant (niveau 1) de la rivière des Outaouais couvrant l'extrême nord-ouest de la région (secteur de Clova/Parent) et occupant 6,8 % de la superficie de la région administrative de la Mauricie;
- tête du bassin versant de la rivière Gatineau s'écoulant par la suite dans les régions administratives des Laurentides et de l'Outaouais;
- bassin versant sur lequel œuvre le Comité de bassin versant de la rivière Gatineau (COMGA);
- territoire relativement accidenté (basses collines) sur fond de roche granitique et de dépôts de till glaciaire où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions naturelles, bords de lacs);
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- territoire de tenure publique sur lequel la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieux forestiers et de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, administrés par le MRNF, et de la *Loi sur les pêches* lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (applicable aussi sur terres privées); la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;
- partie de bassin versant située entièrement dans la MRC ou municipalité de La Tuque.

###### *Milieux humides*

- présence de près de 9 269 ha de milieux humides non classifiés, probablement des marécages et des tourbières de type fen généralement associées à des lacs et cours d'eau, soit 6,8 % des milieux humides de la Mauricie;
- milieux humides couvrant 3,3 % de cette partie du bassin versant.

###### *Faune, flore*

- multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier;

- présence de plusieurs espèces de poissons recherchées par les pêcheurs sportifs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi (lac des Dix-Milles), grand brochet, doré jaune, perchaude;
- activité économique évaluée à plus de 49 M\$ par an générée par la pêche sportive sur l'ensemble de la région de la Mauricie;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : pygargue à tête blanche, canard noir, fuligule à collier, garrot à œil d'or.

### **Pressions**

- exploitation forestière sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels augmentant l'acidité des précipitations et provoquant des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon (en particulier dans la partie nord-est du territoire);
- présence de nombreux barrages autrefois utilisés surtout pour le flottage du bois, certains dans un état dégradé et voués à la disparition;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux.

### **Conséquences**

- dégradation de l'habitat du poisson : acidification des eaux et ensablement de certaines frayères (omble de fontaine);
- dégradation des milieux humides et perte des biens et services qu'ils fournissent.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages, ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement et la protection des bandes riveraines et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- l'élaboration d'une approche de conservation (approche du filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins, néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*).

### 3.2 Rivière Nottaway (partie du bassin versant située dans la Mauricie)

#### Caractéristiques

##### *Territoire*

- partie de la tête du bassin versant couvrant 1 300 km<sup>2</sup> dans la partie le plus au nord de la Mauricie et occupant 3,3 % de sa superficie;
- rivière s'écoulant vers le nord dans la région administrative du Nord-du-Québec pour se jeter dans la baie James;
- territoire situé dans la province naturelle des Hautes-terres de Mistassini (G);
- territoire relativement peu accidenté prenant la forme d'une plaine ondulée (ensemble physiographique de la plaine ondulée du lac de l'Aigle (G0102) sur fond de roche granitique et de dépôts de till;
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- territoire de tenure publique sur lequel la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieux forestiers et de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, administrés par le MRNF, et de la *Loi sur les pêches* lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (applicable aussi sur terres privées); la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;

##### *Milieux humides*

- présence de près de 13 500 ha de milieux humides non classifiés, probablement des marécages et des tourbières de type fen généralement associées à des lacs et cours d'eau;
- milieux humides couvrant 10,4 % de la superficie de cette partie du bassin versant et constituant tout près de 10 % des milieux humides de la Mauricie;
- territoire présentant une forte proportion de milieux humides.

##### *Faune, flore*

- multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier;
- présence de plusieurs espèces de poissons recherchées par les pêcheurs sportifs : grand brochet, doré jaune perchaude;
- activité économique évaluée à plus de 49 M\$/an générée par la pêche sportive sur l'ensemble de la région de la Mauricie;

- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : pygargue à tête blanche, fuligule milouinan, petit fuligule, canard noir, fuligule à collier.

## Pressions

- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels augmentant l'acidité des précipitations et provoquant des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon (en particulier dans la partie nord-est du territoire).

## Conséquences

- dégradation de l'habitat du poisson : acidification des eaux;
- dégradation des milieux humides et perte des biens et services qu'ils fournissent.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages, ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'élaboration d'une approche de conservation (approche du filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins, néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*).

### 3.3 Rivière Saint-Maurice (partie du bassin versant située dans la Mauricie)

#### Caractéristiques

##### *Territoire*

- partie du bassin versant couvrant 29 898 km<sup>2</sup> soit plus de 75 % de la superficie de la région administrative de la Mauricie; environ 70 % de tout le bassin versant (42 735 km<sup>2</sup>) situé dans la région administrative de la Mauricie;
- quelques parties de ce bassin versant se trouvent dans les régions administratives du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Capitale-Nationale, de Lanaudière, du Nord-du-Québec et de l’Abitibi-Témiscamingue;
- bassin versant coulant du nord au sud principalement dans la province naturelle des Laurentides méridionales avant de traverser la mince bande des basses-terres du Saint-Laurent et de se jeter au fleuve à la hauteur de Trois-Rivières;
- bassin versant prioritaire (Politique nationale de l'eau du Québec) faisant l'objet d'une gestion intégrée animée par le Comité de bassin versant Saint-Maurice (BVSM);
- bassin hydrographique fortement pourvu en barrages (flottage du bois aujourd’hui arrêté, production hydroélectrique) et réservoirs, en commençant par l’immense réservoir Gouin situé en tête de bassin;
- territoire relativement bosselé (basses collines et buttes) sur fond de roche granitique et de dépôts de till glaciaire où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions naturelles, bords de lacs et cours d'eau);
- bassin versant touchant principalement aux MRC de La Tuque, de Mékinac, de Shawinigan et de Trois-Rivières (Ville);
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- territoire constitué en majorité de terres publiques, à l’exception de quelques grands blocs de forêt privée au nord, de quelques fonds de vallées privés dans la région de La Tuque et de la partie basse du bassin versant; terres publiques pour lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieu forestier et de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, administrés par le MRNF, et de la *Loi sur les pêches* lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (applicable aussi sur terres privées); la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui s’applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;

### *Milieux humides*

- présence de près de 86 416 ha de milieux humides non classifiés, probablement des marécages et des tourbières de type fen généralement associées à des lacs et cours d'eau;
- milieux humides occupant 3 % de cette partie du territoire et représentant près des deux tiers (65,3 %) des milieux humides de la Mauricie;
- concentrations de milieux humides de plus grandes superficies (probablement des tourbières) autour du réservoir Gouin, ainsi que dans les sous-bassins des rivières Manouane (6 814 ha), Vermillon (6 943 ha) et Pierriche (1 492 ha).

### *Faune, flore*

- multitude de petits milieux humides favorables à certaines espèces de sauvagine : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harles;
- présence de quelques espèces de poissons en situation précaire : esturgeon jaune, anguille d'Amérique;
- présence de plusieurs espèces de poissons recherchées par les pêcheurs sportifs :
  - omble de fontaine : dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux, en particulier dans la partie sud du bassin versant;
  - touladi : principalement au sud de Wemotaci;
  - grand brochet, doré jaune, perchaude, achigan à petite bouche : au sud de la rivière Matawin, à moins d'introduction;
  - truite brune : partie basse de la rivière;
  - ouananiche : rivière Matawin, lac Mékinac;
  - omble chevalier oquassa : une espèce en situation précaire;
  - truite arc-en-ciel : espèce introduite et soutenue par des ensemencements, en particulier dans le sud du territoire;
- présence de nombreux territoires fauniques (parc national, réserves fauniques, zones d'exploitation contrôlée [ZEC], pourvoiries), contribuant à générer des retombées économiques évaluées à plus de 49 M\$/an sur l'ensemble de la région de la Mauricie;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : pygargue à tête blanche, canard noir, fuligule à collier.

### **Pressions**

- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- présence de nombreux barrages sur les cours d'eau et à la sortie de plusieurs lacs nuisant souvent à la libre circulation du poisson;

- gestion des barrages et des débits en fonction de la production hydroélectrique;
- dégradation de certains vieux barrages qui n'arrivent plus à maintenir un niveau d'eau relativement constant pouvant favoriser l'érosion des berges dans le bassin de retenue et ainsi affecter certaines zones humides et l'habitat du poisson;
- marnage important sur les réservoirs Gouin (situation améliorée depuis quelques années), Châteauvert, Manouane; des ententes de gestion existent généralement avec Hydro-Québec pour protéger le touladi;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques, issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- développement intensif de la villégiature autour de certains plans d'eau, en particulier dans la partie sud du bassin versant, entraînant souvent une destruction du couvert végétal et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- développement intensif de la villégiature sur des lacs à touladi ou à omble chevalier; une entente existe actuellement au MRNF pour ne pas développer la villégiature autour des lacs à touladi et à omble chevalier;
- développement résidentiel en bordure de la rivière dans la partie basse du bassin versant;
- batillage dans la partie basse de la rivière (entre Shawinigan et Saint-Roch-de-Mékinac) et sur les berges de l'île Saint-Quentin;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels augmentant l'acidité des précipitations et provoquant des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon;
- rejets d'eaux usées municipales (ex. : Shawinigan, La Tuque), industrielles (pâtes et papiers), domestiques et agricoles, notamment dans la partie basse de la rivière Shawinigan.

## **Conséquences**

- dégradation de l'habitat du poisson : acidification des eaux, ensablement des frayères et des milieux humides, eutrophisation des eaux, marnage;
- dégradation et perte de milieux humides et perte des biens et services qu'ils fournissent;
- dégradation de la qualité des eaux et de l'habitat du poisson dans la rivière Shawinigan;
- gestion des niveaux d'eau de certains réservoirs pouvant affecter négativement la reproduction du touladi, du grand brochet et de la perchaude;
- apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et des cyanobactéries (ex. : lac Saint-Louis à La Tuque);

- problème de sédiments contaminés dans le secteur de Shawinigan et de contamination au mercure de la chair de certaines espèces de poissons;
- problèmes locaux d'érosion des berges de la rivière Saint-Maurice en raison du batillage;
- libre circulation des poissons entravée par plusieurs barrages.

***Des pistes de solution?***

**Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :**

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle de la villégiature) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers qu'agricoles, et la protection des bandes riveraines et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- l'élaboration d'une approche de conservation (approche du filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*).

### 3.4 Rivière Batiscan (parties du bassin versant situées dans la Mauricie)

#### Caractéristiques

##### Territoire

- parties haute et basse du bassin versant situées dans la région administrative de la Mauricie, le reste du bassin coulant dans la région administrative de la Capitale-Nationale;
- parties du bassin versant couvrant 2 480 km<sup>2</sup> (52,9 % de tout le bassin versant) et représentant 6,2 % de la superficie de la région de la Mauricie; bassin versant couvrant au total 4 690 km<sup>2</sup>;
- bassin versant prioritaire (Politique nationale de l'eau) ayant fait l'objet d'une gestion intégrée animée par la Société d'aménagement et de mise en valeur du bassin de la Batiscan (SAMBBA);
- bassin versant coulant vers le sud principalement dans la province naturelle des Laurentides méridionales, au relief relativement accidenté, traversant la mince bande des basses-terres du Saint-Laurent pour finalement se jeter au fleuve à la hauteur de la municipalité de Batiscan;
- territoire constitué dans sa partie haute en majorité de terres publiques; terres privées dans sa partie basse; sur terres publiques, la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieu forestier et de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, administrés par le MRNF, et de la *Loi sur les pêches* lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (aussi applicable sur terres privées); la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain;
- topographie accidentée entraînant la présence de nombreuses chutes (constituant souvent des obstacles infranchissables pour les poissons) sur les cours d'eau;
- territoire à vocation forestière dans la partie haute du bassin versant et agroforestière (production laitière) dans sa partie sud;
- agriculture dans les basses-terres du Saint-Laurent dominée par la production laitière;
- bassin versant concernant principalement les MRC de La Tuque, Mékinac et les Chenaux.

##### Milieux humides

- parties du bassin versant situées en Mauricie possédant 7 153 ha de milieux humides (5,2 % des milieux humides de la Mauricie), dont plus de 40 % (dans les Laurentides méridionales) ne sont pas classifiés et dont le reste (en majorité dans les basses-terres du Saint-Laurent) est dominé par les tourbières (3 022 ha) et les marécages (844 ha);

- milieux humides occupant 2,9 % des parties du bassin versant situées en Mauricie (2,1 % si l'on considère la totalité du bassin versant);
- présence dans la partie haute du bassin d'une multitude de petits milieux humides (étangs, marécages et fens [tourbières minérotropiques] surtout).

#### *Faune, Flore*

- partie haute du bassin versant présentant un paysage montagneux favorisant les eaux froides et bien oxygénées, propices aux populations de salmonidés, qui contribuent à soutenir une activité de pêche récréative aux retombées sociales et économiques importantes;
- présence d'au moins une espèce de poisson en situation précaire : l'anguille d'Amérique;
- plusieurs autres espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive : perchaude, barbotte brune, doré jaune, grand brochet, aigle à petite bouche, maskinongé (lacs à la Tortue, Roberge, Croche, des Chicot, Traverse), omble de fontaine (partie haute du bassin versant surtout), truite arc-en-ciel (espèce introduite et soutenue par des ensemencements), dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence d'une importante frayère de doré jaune contribuant notamment aux populations de dorés du fleuve Saint-Laurent;
- présence d'une frayère importante de poulamon atlantique dans la partie basse de la rivière;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, maubèche des champs (espèce inféodée aux grandes tourbières), busard Saint-Martin, canard noir;
- paysage forestier de la partie haute du bassin, avec sa multitude de petits milieux humides, favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier;
- présence de quelques espèces en situation précaire, dont l'ériocaulon de Parker (à l'embouchure de la rivière).

#### **Pressions**

- agriculture intensive (grande culture) à certains endroits dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent, en particulier dans le sous-bassin de la rivière des Envies (Saint-Tite est en partie construite en plaine inondable);
- développement agricole (sylviculture, culture maraîchère, petits fruits) dans les tourbières non dotées d'un statut de protection dans la partie basse du bassin versant;
- cours d'eau affectés par la pollution diffuse d'origine agricole (rivière des Envies) et le rejet des eaux usées de certaines municipalités (ex. : Saint-Narcisse);

- présence de nombreux barrages sur les cours d'eau et à la sortie de plusieurs lacs;
- développement intensif de la villégiature autour de certains plans d'eau (ex. : lac à la Tortue, lac Pierre-Paul), en particulier dans la partie sud, de tenure privée, entraînant souvent une artificialisation et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- apports dans les milieux aquatiques de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau et de l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux de la partie haute du bassin versant;
- apports excessifs de nutriments (phosphore) dans certains lacs de villégiature.

### **Conséquences**

- perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation de leurs terres hautes adjacentes autour de plusieurs lacs de villégiature;
- dégradation de la qualité de l'eau dans certains lacs fortement utilisés pour la villégiature (ex. : lac Pierre-Paul); proliférations localisées de plantes aquatiques (lac à la Tortue) et de cyanobactéries (lac Pierre-Paul);
- dégradation de la qualité de l'eau dans la partie basse de la rivière ayant conduit à la diminution significative de la population de poulamon atlantique venant y frayer en hiver;
- dégradation de la qualité de l'eau dans la rivière des Envies affectant négativement les organismes aquatiques et leur productivité;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages et obstacles fragmentant l'habitat et rendant ces populations à risque par l'isolement;
- instabilité des berges de certains cours d'eau affectant négativement l'habitat du poisson par l'envasement des frayères, notamment dans la rivière des Envies.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle plus strict de la villégiature et de certaines pratiques agricoles) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu forestier qu'agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application de la réglementation municipale touchant les fosses septiques, car il n'existe aucun droit acquis (pour les vieilles installations) de polluer. Toute installation rejetant des eaux usées dans l'environnement doit absolument être changée ou réparée. (Réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste au Centre québécois du droit en environnement);
- l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les associations de riverains;
- la sensibilisation des clientèles cibles avec la multitude de documents d'information qui existent dans ce domaine (ex. : affiche « Vivre au bord de l'eau »);
- la diminution des intrants (phosphore, azote), l'amélioration des pratiques culturales, le reboisement et la conservation des habitats riverains, dont les milieux humides, afin de réduire l'incidence des cyanobactéries (aussi appelées « fleurs d'eau » ou « algues bleues ») qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole.

### 3.5 Rivière Maskinongé (partie du bassin versant située dans la Mauricie)

#### Caractéristiques

##### *Territoire*

- partie basse seulement du bassin versant située dans la Mauricie (162 km<sup>2</sup>, soit 15 % de la superficie totale du bassin versant);
- bassin versant prioritaire (Politique nationale de l'eau) qui fait l'objet d'une gestion intégrée animée par l'Association pour la gestion intégrée de la rivière Maskinongé (AGIR Maskinongé);
- rivière se jetant au fleuve Saint-Laurent à la hauteur de la municipalité de Maskinongé;
- territoire à vocation forestière au nord de sa partie mauricienne et agricole dans sa partie sud.

##### *Milieux humides*

- partie du bassin versant possédant 332 ha de milieux humides, majoritairement dans les basses-terres du Saint-Laurent, dont une partie de la plaine inondable du lac Saint-Pierre (105 ha);
- présence de 109 ha de milieux humides non classifiés dans le secteur nord de cette partie du bassin versant située sur les Laurentides méridionales;
- présence de 75 ha de marais et de 43 ha de marécages près de l'embouchure de la rivière;
- milieux humides occupant 2 % de cette partie du bassin versant (proportion identique pour l'ensemble du bassin versant);
- bassin versant totalisant 2 128 ha de milieux humides, dont 83,7 % se trouvent dans la région administrative de Lanaudière.

##### *Faune, flore*

- présence de plusieurs espèces de poissons très recherchées par les pêcheurs sportifs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, achigan à petite bouche, omble de fontaine (dans certains cours d'eau du secteur nord);
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, canard noir;
- présence de quelques espèces en situation précaire.

#### Pressions

- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le *phragmite*, dans certains milieux humides;
- agriculture intensive (grande culture) dans la partie des basses-terres du Saint-Laurent;

- agriculture sur sol nu dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre;
- drainage agricole intensif, redressement de cours d'eau, maintien de cette caractéristique par entretien;
- forte proportion des rives des affluents dépourvues d'une végétation suffisante;
- plus important cheptel d'animaux d'élevage (porc, bovin, volaille) de la Mauricie;
- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- rejets d'eaux usées municipales et industrielles (ex. : Maskinongé, Saint-Édouard-de-Maskinongé).

## Conséquences

- destruction et pertes de milieux humides ainsi que des biens et services qu'ils fournissent, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces fauniques, dont certaines en situation précaire, et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation de l'habitat du poisson dans les cours d'eau situés en milieu agricole en raison des apports de sédiments, de pesticides et de nutriments (azote, phosphore), ainsi que de l'érosion des berges.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu forestier qu'agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses mesures de rétablissement de ces espèces;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.

### 3.6 Rivière du Loup (partie du bassin versant située dans la Mauricie)

#### Caractéristiques

##### *Territoire*

- partie haute du bassin versant située dans la Mauricie s'écoulant sur l'ensemble physiographique des basses collines du lac au Sorcier (C0802), qui présente des dépôts de till mince;
- bassin versant traversant ensuite l'ensemble physiographique des basses collines du lac Maskinongé (C0801), qui présente un relief relativement accidenté;
- partie basse de la rivière coulant dans les basses-terres du Saint-Laurent, en particulier sur l'ensemble physiographique de la terrasse argileuse de Saint-Justin (B0109), qui prend la forme d'une vaste plaine au pied des Laurentides, ainsi qu'une petite partie de celui de la cuvette du lac Saint-Pierre (B0108), en bordure du fleuve;
- rivière se jetant au lac Saint-Pierre à la hauteur de la municipalité de Louiseville;
- bassin versant couvrant une superficie totale de 1 612 km<sup>2</sup>, dont 1 222 km<sup>2</sup> (76 %) se trouvent dans la Mauricie;
- bassin versant prioritaire (Politique nationale de l'eau) qui fait l'objet d'une gestion intégrée animée par l'Organisme de bassin versant de la rivière du Loup (OBVRL);
- partie nord du bassin versant présentant un paysage forestier, la partie sud présentant un paysage agricole caractérisé par les productions laitière et porcine et la grande culture (maïs, soya), tout particulièrement dans l'ensemble physiographique de la terrasse argileuse de Saint-Justin (B0109);
- territoire à tenure publique dans sa partie nord (réserve faunique de Mastigouche) et essentiellement privée au sud; sur terres publiques, la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention (RNI) en milieu forestier et de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, administrés par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson (aussi applicable sur terres privées); la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), qui s'applique autant sur des terres privées que publiques, intervient également dans la conservation des milieux humides par le biais de la protection des milieux hydrique et riverain.

##### *Milieux humides*

- partie du bassin versant possédant 1 276 ha de milieux humides majoritairement non classifiés;
- quelques milieux humides situés à l'embouchure de la rivière, au lac Saint-Pierre;
- importance primordiale des milieux humides du lac Saint-Pierre, reconnus à l'échelle internationale comme site RAMSAR et Réserve mondiale de la biosphère (UNESCO), notamment

pour les milliers d'oiseaux migrateurs, tout particulièrement au printemps alors que les oiseaux préparent leurs réserves en vue de la nidification;

- milieux humides de ce bassin versant représentant moins de 1 % des milieux humides de la Mauricie;
- les milieux humides occupent à peine 1 % de cette partie du bassin versant, comparativement à 1,7 % pour son ensemble, ce qui demeure très faible;
- bassin versant possédant 2 731 ha de milieux humides au total, dont 47 % sont situés dans la Mauricie.

#### *Faune, flore*

- présence d'omble chevalier oquassa, une espèce en situation précaire, dans le lac Larose;
- *plusieurs espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive* :
- dans les Laurentides méridionales :
  - omble de fontaine principalement, touladi (lacs Souris, Sacacomie, Saint-Bernard, à Noël, au Sable, etc.), ouananiche (lac au Sorcier), perchaude et achigan à petite bouche (ces deux espèces sont généralement issues d'introductions non autorisées), truite arc-en-ciel (espèce introduite et soutenue par des ensemencements dans le lac Saint-Alexis);
- dans les basses-terres du Saint-Laurent :
  - perchaude, achigan à petite bouche, grand brochet;
- plusieurs espèces qui dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence dans la partie basse de la rivière d'importantes frayères pour plusieurs espèces de poissons, notamment celles du lac Saint-Pierre;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, petit blongios, busard Saint-Martin, canard noir, sarcelle à ailes bleues;
- présence de quelques espèces à statut précaire, principalement en lien avec le fleuve (lac Saint-Pierre);
- présence d'une population de tortue des bois, une espèce en situation précaire, dans le bassin versant de la rivière du Loup (réserve faunique de Mastigouche, municipalité de Saint-Alexis-des-Monts).

## **Pressions**

- forte pression agricole (culture à grand interligne) et développement à même certains milieux humides, en particulier dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre et la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent, dont le sous-bassin de la Petite rivière du Loup);
- forte densité animale, en particulier pour les productions porcine et laitière;
- drainage agricole intensif, redressement de cours d'eau et maintien de ces caractéristiques par entretien;
- forte proportion des rives des cours d'eau coulant dans les basses-terres du Saint-Laurent dépourvues d'une végétation suffisante et sujettes à l'érosion;
- rejets d'eaux usées municipales (ex. : Saint-Alexis-des-Monts, Sainte-Angèle-de-Prémont) et industrielles (agroalimentaire);
- présence de plusieurs obstacles à la circulation des poissons dans les parties basses des cours d'eau;
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite et le butome à ombelle, dans certains milieux humides;
- aménagements privés d'étangs en bordure du fleuve ou dans la plaine inondable;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux.

## **Conséquences**

- perte probable d'une importante superficie de milieux humides et de forêt au profit de l'agriculture dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- dégradation et pertes de milieux humides et des biens et services qu'ils fournissent, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces fauniques dont certaines en situation précaire, et impact financier parfois important pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- fort ensablement de l'embouchure de la rivière pouvant nuire à la libre circulation des poissons en période d'étiage sévère;
- dégradation de l'habitat du poisson à maints endroits dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- plusieurs barrages nuisant à la libre circulation des poissons (certains barrages ont été aménagés sur des obstacles naturels);

- nombre croissant d'espèces en situation précaire nécessitant l'application de coûteuses mesures de sauvegarde et de sauvegarde et de rétablissement;
- dégradation de la qualité de l'eau des cours d'eau des basses-terres du Saint-Laurent et du fleuve.

### **Des pistes de solution?**

**Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :**

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle de certaines pratiques agricoles) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu forestier qu'agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses mesures de sauvegarde et de rétablissement;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins (sable) néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.

### **3.7 Rivière Sainte-Anne (partie du bassin versant située dans la Mauricie)**

#### **Caractéristiques**

##### *Territoire*

- partie basse seulement du bassin versant située dans la région administrative de la Mauricie, le reste du bassin est localisé dans la région administrative de la Capitale-Nationale;
- bassin versant prioritaire (Politique nationale de l'eau) qui fait l'objet d'une gestion intégrée animée par la Corporation d'aménagement et de protection de la Sainte-Anne (CAPSA);
- bassin versant dont les eaux se déversent vers le sud en provenance de la province naturelle des Laurentides méridionales, qui présente un relief relativement accidenté, et qui traverse les basses-terres du Saint-Laurent (terrasses sablonneuses sur fond d'argile) avant de se jeter au fleuve à la hauteur de la municipalité de Sainte-Anne-de-la-Pérade; topographie accidentée entraînant la présence de chutes (constituant souvent des obstacles infranchissables pour les poissons) sur les cours d'eau;
- partie du bassin versant couvrant 275 km<sup>2</sup> et représentant moins de 1 % de la superficie de la région de la Mauricie; bassin versant couvrant au total plus de 2 700 km<sup>2</sup>, dont près de 10 % dans la région administrative de la Mauricie;
- paysage agroforestier où domine la production laitière;
- partie du bassin versant concernant principalement les MRC Mékinac et les Chenaux.

##### *Milieux humides*

- parties du bassin versant situées dans la Mauricie possédant 1 153 ha de milieux humides dont 16 % ne sont pas classifiés;
- dominance de tourbières (575 ha) et de marécages (245 ha), dont les importants marécages arborés (érablières argentées) situés à l'embouchure de la rivière et le long du fleuve jusqu'à Grondines (région administrative de la Capitale-Nationale);
- milieux humides occupant 4,2 % des parties du bassin versant situées en Mauricie (1,6 % sur l'ensemble du bassin versant) et représentant moins de 1 % des milieux humides de la Mauricie.

##### *Faune, Flore*

- partie haute du bassin versant présentant un paysage montagneux favorisant les eaux froides et bien oxygénées propices aux populations de salmonidés, qui contribuent à soutenir une activité de pêche récréative aux retombées sociales et économiques importantes;
- présence d'au moins une espèce de poisson en situation précaire, l'anguille d'Amérique;

- *plusieurs autres espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive :*
  - dans les basses-terres du Saint-Laurent : perchaude, achigan à petite bouche, grand brochet, doré jaune, saumon atlantique à l'occasion;
  - omble de fontaine, surtout dans la partie située dans les Laurentides méridionales;
- plusieurs espèces dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence d'une importante frayère de poulamon atlantique dans la partie basse de la rivière dont l'exploitation hivernale crée des retombées socioéconomiques pour la région estimées à plus de 3 M\$/an en 1998;
- globalement, la partie basse de la rivière est importante pour la reproduction de plusieurs espèces de poissons du fleuve;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, canard noir, canard branchu;
- paysage forestier de la partie haute du bassin possédant une multitude de petits milieux humides favorables à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier;
- présence de quelques espèces en situation précaire.

### **Pressions**

- agriculture intensive (grande culture) à certains endroits dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent, en particulier dans le sous-bassin de la rivière Charest;
- exploitation forestière (coupes, voirie) sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- apports de sédiments fins dans les milieux aquatiques issus de la mauvaise installation de traverses de cours d'eau et des eaux de ruissellement en provenance de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux.

### **Conséquences**

- perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation de leurs terres hautes adjacentes autour de plusieurs lacs de villégiature;
- dégradation de la qualité de l'eau et de l'habitat du poisson dans la rivière Charest;
- libre circulation des poissons limitée par de nombreux barrages et chutes, de même que dans une certaine mesure par l'ensablement graduel de l'embouchure de la rivière;
- instabilité des berges de certains cours d'eau affectant négativement l'habitat du poisson, notamment dans la rivière Charest;

- dépôts de sédiments fins (sable) dans l'estuaire de la rivière Sainte-Anne qui peuvent affecter la migration de fraie du poulamon atlantique.

***Des pistes de solution?***

**Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :**

- **une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle plus strict de la villégiature et de certaines pratiques agricoles) prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;**
- **l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu forestier qu'agricole, et la protection des bandes riveraines;**
- **l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (cf : *Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);**
- **le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole.**

### **3.8 Rivière Yamachiche**

#### **Caractéristiques**

##### *Territoire*

- petit bassin versant de 268 km<sup>2</sup> prenant sa source dans la province naturelle des Laurentides méridionales, dans l'ensemble physiographique des basses collines du lac Maskinongé (C0801), qui présentent un relief relativement accidenté (piedmont);
- bassin versant traversant par la suite quatre ensembles physiographiques dans les basses-terres du Saint-Laurent :
  - la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201) aux dépôts sableux sur fond d'argile imperméable en amont;
  - une petite partie de la plaine de Batiscan (B0202) aux dépôts argileux et aux terrasses sablonneuses;
  - la terrasse de Saint-Justin (B0109), se présentant principalement comme une terrasse sablonneuse sur argile sensible aux phénomènes de ravinement;
  - la cuvette du lac Saint-Pierre (B0108);
- rivière se jetant au lac Saint-Pierre à la hauteur de la municipalité de Yamachiche;
- bassin versant au paysage forestier dans sa partie amont, agroforestier (production laitière) dans sa partie médiane et agricole (grande culture) dans sa partie basse;
- bassin versant entièrement situé dans la MRC de Maskinongé;
- bassin versant situé essentiellement sur des terres privées.

##### *Milieux humides*

- territoire possédant très peu de lacs et de milieux humides, ces derniers couvrant à peine 1,3 % du bassin versant, lui conférant ainsi un très faible pouvoir de régulation des eaux de précipitations;
- milieux humides (357 ha) non classifiés, pour la majorité de ceux situés dans le piedmont des Laurentides méridionales;
- présence de 219 ha de milieux humides dominés par les tourbières (130 ha) et les marécages (79 ha) dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent.

### *Faune, flore*

- partie haute du bassin versant présentant un relief relativement accidenté favorisant les eaux froides et bien oxygénées, plus propices aux populations de salmonidés (omble de fontaine);
- présence du fouille-roche gris, une espèce de poisson en situation précaire, à l'embouchure de la rivière;
- présence de quelques espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive dans la partie située dans les basses-terres du Saint-Laurent : perchaude, barbotte brune, aichigan à petite bouche, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin.

### **Pressions**

- zone des basses-terres du Saint-Laurent où les superficies de milieux humides ont probablement déjà sérieusement diminué à cause du remblayage et du drainage;
- bassin versant assez fortement sollicité par les pratiques agricoles dominées par les fermes laitières, en particulier dans sa partie située dans les basses-terres du Saint-Laurent;
- là où la grande culture domine (partie basse du bassin versant), érosion fréquente et continue des terres et apports de sédiments chargés de nutriments (phosphore, azote vers le fleuve) et de pesticides;
- présence de plusieurs barrages, vestiges des anciens moulins à scie ou des biefs aménagés à des fins d'irrigation des cultures.

### **Conséquences**

- dégradation et perte de milieux humides, ainsi que des biens et services qu'ils procurent, et remblayage et dénaturation des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- dégradation de la qualité de l'eau et de l'habitat du poisson, en particulier dans la partie basse du bassin versant;
- problèmes d'érosion des berges dans la partie basse du bassin versant;
- perte d'une importante superficie nette de milieux humides au profit de l'agriculture dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent.

### **Des pistes de solution?**

Voici quelques pistes de solution qui permettraient de conserver adéquatement les milieux humides et leurs terres hautes adjacentes, tout en protégeant l'eau et ses usages (dont l'approvisionnement en eau potable), ainsi que l'habitat du poisson et les retombées économiques régionales que la pêche et la villégiature génèrent :

- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire prenant en considération les biens et les services que fournissent les milieux humides, les pertes et dégradations déjà encourues par ces écosystèmes, la fragilité relative des cours d'eau et des tourbières, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats;
- l'application de bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieu forestier qu'agricole, et la protection des bandes riveraines;
- l'application des bonnes pratiques d'installation de traverses de cours d'eau afin de maintenir la libre circulation du poisson et d'entretien du réseau routier forestier pour contrôler l'apport de sédiments fins néfastes à l'habitat du poisson (*cf : Modalités d'intervention en milieu forestier, MRN, 2000*);
- le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques afin de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.

### **3.9 Autres petits bassins versants**

- petits bassins versants situés presque entièrement dans les basses-terres du Saint-Laurent et dont les eaux se jettent directement au fleuve;
- bassins versants faisant souvent l'objet d'intenses activités agricoles.

#### **3.9.1 Rivière Champlain**

- petit bassin versant de 307 km<sup>2</sup> possédant 4 469 ha de milieux humides (3,3 % des milieux humides de la Mauricie), principalement des tourbières (3 650 ha) et des marécages (802 ha), et se jetant au fleuve à la hauteur de la municipalité de Champlain;
- milieux humides représentant 14,6 % de la superficie du bassin versant;
- bassin versant comptant les importants complexes de tourbières des municipalités de Saint-Narcisse, de Notre-Dame-du-Mont-Carmel et de Saint-Luc-de-Vincennes;
- bassin versant touchant deux ensembles physiographiques au relief relativement plat :
  - la plaine de la rivière Saint-Maurice (B0201), aux dépôts davantage sableux sur fond d'argile imperméable, en tête de bassin;
  - la plaine de Batiscan (B0202), aux dépôts argileux et aux terrasses sablonneuses, dans la partie basse du bassin;
- cours d'eau souvent à méandres relativement fragiles à l'érosion des berges et au transport de sédiments fins (sable), surtout si les débits se sont accrus significativement à la suite à de travaux de drainage;
- paysage agroforestier avec de grands boisés;
- pratiques agricoles (principalement la production laitière) concentrées dans les municipalités de Saint-Narcisse (rivière à la Fourche), de Saint-Maurice (rivières Brûlée et au Lard) et de Champlain (partie basse et embouchure du tronçon principal);
- bassin versant concernant les MRC les Chenaux et Trois-Rivières;
- bassin versant subissant une pression de développement urbain dans sa partie située dans le territoire de la ville de Trois-Rivières.

### **3.9.2 Petite rivière Yamachiche**

- petit bassin versant couvrant 100 km<sup>2</sup> et possédant 22 ha de milieux humides, dont une partie de la plaine inondable du lac Saint-Pierre;
- petit bassin versant entièrement situé dans les basses-terres du Saint-Laurent, sur des terres privées, et caractérisé par une intense activité agricole (grande culture);
- petit bassin versant situé entièrement dans la MRC de Maskinongé;
- paysage essentiellement agricole où les boisés se font très rares;
- rivière se jetant au lac Saint-Pierre, à la hauteur de la municipalité de Yamachiche.