

RÉGION
07

Outaouais

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 l'Outaouais**

Mars 2007



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 2007**

ISBN 978-2-9809673-5-1
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2007
Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 2007

Citation recommandée

CANARDS ILLIMITÉS CANADA. 2007. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de l'Outaouais*, [en ligne], [<http://www.canardsquebec.ca>], 63 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 et qui permet :

- de répertorier et de localiser les milieux humides de plus de un hectare;
- d'identifier et de caractériser 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 en vue de mettre en oeuvre 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;
- ils agissent comme une éponge en réduisant l'érosion et les risques d'inondation;
- ils 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;
- ils offrent des sites extraordinaires pour des activités telles que l'observation des oiseaux, la chasse, la pêche, le piégeage et d'autres loisirs qui génèrent une importante activité économique;
- ils constituent un patrimoine naturel et représente 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 afin d'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 l'Outaouais. 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 issue d'une cartographie élaborée à partir d'images satellitaires 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 un 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

Remerciements	vi
Une démarche en partenariat	vii
Éléments du portrait des milieux humides de l'Outaouais	viii
1.0 Milieux humides par grands ensembles	1
1.1 La rive nord de la rivière des Outaouais	1
1.2 Les basses-terres du Saint-Laurent	4
1.3 Laurentides méridionales	6
2.0 Milieux humides par MRC	10
2.1 MRC Pontiac	10
2.2 MRC La Vallée-de-la-Gatineau	16
2.3 MRC Les Collines-de-l'Outaouais	21
2.4 MRC Papineau	27
2.5 Ville-MRC Gatineau	34
3.0 Milieux humides par bassins versants	38
3.1 Rivière Gatineau (partie du bassin versant située dans la région administrative de l'Outaouais)	38
3.2 Rivière Coulonge (partie du bassin versant située dans la région de l'Outaouais)	43
3.3 Rivière Noire	47
3.4 Rivière du Lièvre (partie du bassin versant située dans la région de l'Outaouais)	50
3.5 Rivière de la Petite-Nation (partie du bassin versant située dans la région administrative de l'Outaouais)	55
3.6 Rivière Rouge (partie du bassin versant située dans la région administrative de l'Outaouais)	60
3.7 Rivière Blanche 1	61
3.8 Rivière Blanche 2	62
3.9 Rivière Saumon (Kinonge)	63

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 qui ont participé de près ou de loin au Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de l'Outaouais, en acceptant aimablement de fournir et de valider l'information contenue dans le présent document.

Des remerciements particuliers sont adressés à :

Daniel Dubuc, ingénieur, MDDEP

Chantal Picard, biologiste, MDDEP

André Walsh, biologiste, MDDEP

Jean Fink, biologiste, MRNF

Henri Fournier, biologiste, MRNF

Geneviève Ouimet, biologiste, MRNF

Jean Provost, biologiste, MRNF

Daniel Toussaint, biologiste, MRNF

François Fournier, biologiste, EC/SCF

Raymond Sarrazin, biologiste, EC/SCF

Pedro Nilo, biologiste, MPO

Guy Michaud, biologiste, MPO

François Villeneuve, biologiste, MPO

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 remblaiement. 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 de 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 (MAMR) du Québec, 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), afin d'assurer une meilleure conservation des milieux humides. Ces différents organismes se sont entendus pour développer en partenariat une vision concertée de la conservation des milieux humides, afin de préserver les biens et les services indispensables qu'ils fournissent 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.

Éléments du portrait des milieux humides de l'Outaouais

Quelques statistiques sur les milieux humides de l'Outaouais (R-07)

- région touchant à deux provinces naturelles bien distinctes : les basses-terres du Saint-Laurent (B), qui incluent l'ensemble des milieux humides de la rive nord de la rivière des Outaouais, et les Laurentides méridionales (C);
- région administrative couvrant 34 014 km² de superficie;
- région possédant 84 130 ha de milieux humides, dont près de 80 % se trouvent dans les Laurentides méridionales où la topographie conditionne la présence des milieux humides (fonds de vallées, dépressions naturelles);
- milieux humides occupant 2,5 % de la superficie de la région de l'Outaouais;
- présence de marais naturels et aménagés d'importance au Québec, en bordure de la rivière des Outaouais (suite à l'aménagement du barrage de Carillon);
- milieux humides localisés principalement dans les bassins versants des rivières Gatineau (28 861 ha) et Coulonge (11 041 ha), ainsi que dans ceux des rivières Dumoine (7 447 ha) et Noire (5 289 ha);
- région connaissant de fortes pressions de développement, en particulier dans sa partie sud située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi qu'en bordure de la rivière des Outaouais.

1.0 MILIEUX HUMIDES PAR GRANDS ENSEMBLES

1.1 La rive nord de la rivière des Outaouais

Caractéristiques

- grand ensemble comprenant la rive nord de la rivière des Outaouais et une bande de un kilomètre à l'intérieur des terres (à des fins de statistiques sur les milieux humides), possédant 9 037 ha de milieux humides parmi les plus importants du Québec;
- milieux humides représentant 10,7 % de la superficie de la région; ils sont fort importants en matière d'habitats, notamment en contribuant à la biodiversité régionale, ainsi que comme halte migratoire majeure pour la sauvagine et habitat de reproduction pour plusieurs espèces de poissons;
- milieux humides largement influencés par l'aménagement du barrage de Carillon (région administrative des Laurentides);
- présence d'une variété particulière de milieux humides constitués de 4 160 ha d'eau peu profonde, 2 353 ha de marais, 1 345 ha de marécages et 937 ha d'herbiers aquatiques;
- présence de réservoirs (Holden, des Chats, du Rocher Fendu) formés en raison de l'aménagement des barrages hydroélectriques;
- quelques lacs naturels (aux Allumettes, Coulonge, Deschênes), qui sont en fait des élargissements de la rivière des Outaouais;
- présence de quelques îles importantes, en particulier pour la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux et la reproduction des poissons au printemps;
- importance primordiale de tout cet ensemble de milieux humides pour les très nombreux oiseaux qui empruntent la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leurs migrations que pour leur reproduction;
- grande variété de sauvagine et d'autres espèces d'oiseaux (300 espèces) en migration au printemps;
- présence de nombreuses aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) couvrant plus de 12 000 ha;
- halte migratoire pour plus de 300 000 bernaches du Canada entre Plaisance et Gatineau au printemps;
- milieux humides fortement utilisés par les canards colverts, les canards noirs, les canards branchus, les sarcelles à ailes bleues et les bernaches, au printemps et au début de l'été;
- plusieurs actions de conservation (protection/restauration) de milieux humides (Lafranchise, des Laïches, aux Massettes, des Grenouillettes, Templeton, Thurso, aux Rubaniers, ruisseau Trépanier, etc.) réalisées par CIC en bordure de la rivière des Outaouais, en partenariat avec le MRNF et les autres partenaires du Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE);

- majorité des terrains entourant les milieux humides de la section entre la baie McLaurin et le parc de Plaisance acquis par CIC et le MRNF (Faune Québec), pour faciliter l'accès public et favoriser la protection ainsi que la mise en valeur;
- application d'un plan de gestion agriculture-faune pour gérer les pressions exercées par les bernaches sur les prairies des basses-terres du Saint-Laurent;
- importance primordiale pour les quelque 60 espèces de poissons présentes, dont plusieurs à statut précaire : chevalier de rivière, anguille d'Amérique, esturgeon jaune, fouille-roche gris, lamproie du Nord (rivière Gatineau);
- plusieurs espèces de poissons très recherchées par les pêcheurs sportifs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, maskinongé (poissons trophées);
- frayères multispécifiques importantes localisées à l'embouchure des rivières Gatineau (pont Alonzo Wright), Kinonge (rivière au Saumon, municipalité de Notre-Dame-de-Bonsecours), etc.;
- pêche commerciale pratiquée principalement sur la barbotte brune, l'esturgeon jaune 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, hibou des marais, busard Saint-Martin, petit blongios, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, petit fuligule et fuligule milouinan (en migration), troglodyte à bec court;
- présence de quelques héronnières (Bristol) et d'habitats du rat musqué;
- une des régions du Québec possédant le plus d'espèces fauniques et floristiques rares ou à statut précaire : grenouille des marais, tortue mouchetée, tortue-molle à épines, tortue géographique, tortue musquée, couleuvre d'eau, couleuvre tachetée, rainette faux-grillon de l'Ouest, wolffies sp., arabette du Canada, etc.

Pressions

- urbanisation (Gatineau), développement anthropique (murs de soutènement, déboisement, etc.) en rive et villégiature le long de l'Outaouais;
- navigation de plaisance intensive;
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite, le butome à ombelle, la salicaire pourpre, etc., dans certains milieux humides;
- barrages hydroélectriques faisant obstacle à la libre circulation des poissons;

Conséquences

- dégradation et pertes de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces, dont certaines à statut précaire;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiétement, pollution, etc.) nuisant à la reproduction et à la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres organismes (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes), en plus d'affecter l'habitat de nidification et de migration pour la sauvagine;
- qualité de l'eau de la rivière des Outaouais dégradée notamment par les rejets d'usines d'épuration (ville de Gatineau) et problèmes de surverse (débordement lors de fortes pluies) pour les systèmes d'épuration d'eaux usées de plusieurs municipalités;
- érosion des berges par endroits;
- modifications de la biodiversité et risque de disparition d'espèces par une réduction de la qualité de l'eau ainsi que par les effets de l'expansion urbaine et l'intense activité agricole pratiquée sur les basses-terres du Saint-Laurent;
- nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses actions de rétablissement;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages (en particulier pour l'anguille d'Amérique et l'esturgeon jaune).

1.2 Les basses-terres du Saint-Laurent

Caractéristiques

- grand ensemble représentant à peine 5 % de la superficie de la région de l'Outaouais et se présentant comme une étroite bande entre la rivière des Outaouais (y compris la bande de un kilomètre, établie à des fins de statistiques sur les milieux humides seulement, en bordure de la rivière) et les Laurentides méridionales; cette bande est plus large en amont de la municipalité de Quyon;
- présence de 8 163 ha de milieux humides (9,7 % des milieux humides de la région de l'Outaouais), surtout des marécages (2 974 ha) et des marais (2 211 ha);
- milieux humides ne couvrant que 4,9 % de la superficie des basses-terres du Saint-Laurent situées dans la région de l'Outaouais;
- territoire représenté par deux ensembles physiographiques au relief relativement plat :
 - les basses-terres argileuses de Gatineau (B0302), au paysage diversifié (buttes de till, terrasses fluvio-glaciaires, etc.), soit ondulé ou raviné, ce qui explique souvent l'orientation est-ouest des petits cours d'eau;
 - la plaine des îles du Grand Calumet et des Allumettes (ou plaine de Pembroke) (B0301), située en amont de la municipalité de Quyon, qui présente des terrasses argileuses «accotées» («chenaux de bordure»), ravinées et parfois mélangées avec du sable ;
- territoire à vocation agroforestière (production laitière, animaux de boucherie) mais subissant une forte pression urbaine et industrielle, en particulier en périphérie de la ville de Gatineau;
- présence de plus de 60 espèces de poissons, dont plusieurs en situation précaire : esturgeon jaune, lamproie du Nord (rivière Gatineau), fouille-roche gris;
- présence de plusieurs autres espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive : perchaude, doré jaune, grand brochet, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, barbotte brune, 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, maubèche des champs, hibou des marais, busard Saint-Martin, canard noir, canard branchu, sarcelle à ailes bleues, pygargue à tête blanche, etc.;
- présence de plusieurs espèces à statut précaire : couleuvre tachetée, couleuvre d'eau, tortue mouchetée, tortue géographique (rivière Gatineau), salamandre à quatre orteils, grenouille des marais, rainette faux-grillon de l'Ouest, etc.

Pressions

- expansion urbaine (Gatineau), développement résidentiel et industriel;
- étalement urbain le long de la portion de l'autoroute 50 située à Gatineau;
- zone où les milieux humides, surtout les petits, ont déjà sérieusement diminué à cause du remblayage et du drainage.
- là où la culture du maïs domine, érosion fréquente des terres et apports vers la rivière des Outaouais de sédiments chargés de nutriments et de pesticides.

Conséquences

- dégradation et perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition (construction et entretien d'usines de filtration de l'eau, etc.);
- dégradation de la qualité de l'eau dans certains cours d'eau (rivières Petite Nation, Quyon, Blanche, etc.) affectant les usages et contribuant à dégrader l'habitat du poisson;
- perte d'une importante superficie en milieux humides au profit du développement urbain.

1.3 Laurentides méridionales

Caractéristiques

- très grand territoire (31 799 km²) représentant près de 94 % de la superficie de la région de l'Outaouais;
- territoire au relief relativement accidenté possédant une assise de roche granitique et de dépôts de till bien drainé, où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- présence d'intrusions de roches calcaires (plus productives que les roches granitiques et plus résistantes aux précipitations acides) dans l'axe Gatineau-nord de Maniwaki;
- présence de roche alcaline dans le territoire du parc de la Gatineau;
- territoire drainé principalement par les bassins hydrographiques des rivières Gatineau, Coulonge, Noire, de la Petite Nation et Dumoine, se déversant tous dans la rivière des Outaouais;
- bassins versants coulant du nord vers le sud, relativement étroits et possédant généralement de très courts affluents;
- quelques petits bassins versants se déversant directement dans la rivière des Outaouais : rivières Penniseault, Saint-Cyr, Schyan, Crique à Bernard, Quyon, Blanche 1, Blanche 2, et Saumon (Kinonge);
- quelques petites portions de ce vaste territoire touchant aux bassins hydrographiques des rivières du Lièvre, Rouge (rivières coulant principalement dans la région administrative des Laurentides);
- présence d'une multitude de plans d'eau (près de 16 000 lacs dans la région administrative de l'Outaouais) souvent fort convoités pour la villégiature, en particulier dans la partie sud du territoire;
- plusieurs lacs dotés de barrages, dont quelques gros lacs/réservoirs comme Baskatong, Cabonga, Larive, Byrd, lac du Poisson Blanc, Trente-et-un-Milles, etc.;
- présence de barrages sur plusieurs cours d'eau : rivières Gatineau, Coulonge, Noire, du Lièvre;
- territoire à forte vocation forestière et touristique où se pratique une agriculture extensive dans certaines vallées (rivières Gatineau et de la Petite Nation);
- présence de près de 66 930 ha de milieux humides (près de 80 % des milieux humides de la région de l'Outaouais) non classifiés, mais probablement constitués de marécages, de marais littoraux et de tourbières associés à des lacs et cours d'eau, ainsi que de nombreux étangs de castors;
- multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;

- présence de l'importante tourbière des plaines de Kazabazua;
- multitude de petits milieux humides en milieux forestiers favorables à certaines espèces de sauvagine (canard noir, canard colvert, canard branchu, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harle couronné, etc.)
- en majorité, des terres publiques pour lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- quelques secteurs de terres privées, particulièrement au sud du territoire, ainsi que dans la vallée de la rivière Gatineau;
- présence d'une dizaine d'espèces de poissons recherchées par les pêcheurs sportifs : omble de fontaine, (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi, grand brochet, doré jaune (trois espèces présentes surtout dans les grands lacs et réservoirs, ainsi que dans les grandes rivières de la partie nord du territoire), achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, perchaude, ouananiche, truite arc-en-ciel, truite brune (rivière Gatineau), etc.;
- présence de populations d'esturgeon jaune dans le bassin versant de la rivière Gatineau, jusque dans les réservoirs Baskatong et Cabonga;
- présence de populations reliques d'omble chevalier de la sous-espèce « ouassa » dans certains lacs au sommet des collines dans le sud de la vallée de la Gatineau;
- populations de ouananiches introduites dans quelques grands lacs : Simon et Gagnon (bassin versant de la rivière de la Petite Nation);
- populations introduites de maskinongé (lac Barrière dans le bassin versant de la rivière de la Petite Nation);
- importante activité économique évaluée à plus de 82 M\$/an, générée par la pêche sportive;
- transition graduelle de la dominance de la forêt de feuillus vers une forêt de résineux (sapinière à bouleau blanc) à mesure qu'on se dirige du sud vers le nord;
- présence de nombreuses espèces à statut précaire, en particulier dans la partie sud du territoire : tortue des bois, grenouille des marais (sud du territoire), couleuvre tachetée, etc.;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : pygargue à tête blanche, hibou des marais, busard Saint-Martin, canard noir;
- présence de trois colonies de sternes pierregarins et de goélands argentés au réservoir Baskatong;
- quelques concentrations de bernaches du Canada en migration sur certaines berges du réservoir Baskatong, ainsi que sur les terres agricoles des vallées des rivières Gatineau et de la Petite Nation, ainsi qu'un nombre croissant de couples (sous-espèce *maxima*) nichant un peu partout sur le territoire.

Pressions

- villégiature extensive autour de la majorité des lacs et dans les fonds de vallées, surtout en terres privées;
- présence fréquente de systèmes d'épuration des eaux usées résidentielles (secteur de villégiature) non conformes, qui rejettent des nutriments (dont le phosphore) dans les lacs et cours d'eau;
- pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts fluvio-glaciaires et sablonneux, en particulier dans la partie sud du territoire;
- apports de sédiments dans le cours d'eau issus du mauvais aménagement de certaines traverses et de l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers contribuant à la dégradation des habitats du poisson (c.-à-d. colmatage des frayères et des aires d'alevinage);
- construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
- présence de nombreux barrages (plus de 200 recensés dans la région de l'Outaouais) à des fins multiples (production hydroélectrique, contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.);
- marnage important dans plusieurs réservoirs (réservoir Baskatong, lac du Poisson Blanc) et cours d'eau (rivières Noire, Coulonge);
- apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération de cyanobactéries (lacs du Poisson Blanc, la Blanche, Belisle, etc.);
- problèmes de pollution diffuse dans certains cours d'eau;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels qui augmentent l'acidité des précipitations et provoquent des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés de faible capacité tampon (en particulier dans la partie ouest de la région).

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages;
- dégradation de la qualité de l'eau (anoxie, prolifération de plantes aquatiques envahissantes comme le myriophylle à épis, etc.) dans plusieurs lacs fortement utilisés pour la villégiature;
- gestion contraignante des niveaux d'eau de certains réservoirs affectant, par endroits, la reproduction du touladi;

- artificialisation et dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs lacs de villégiature;
- risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par la prolifération de cyanobactéries;
- problèmes d'espèces envahissantes (myriophylle à épis, écrevisse à taches rouges, etc.);
- disparition graduelle des habitats riverains sur les lacs où la villégiature est en plein essor.

2.0 MILIEUX HUMIDES PAR MRC

2.1 MRC Pontiac

Caractéristiques

Territoire

- deuxième plus grande MRC de la région couvrant 14 107 km², soit 41,5 % de la superficie de la région de l'Outaouais;
- dans sa partie nord, territoire entièrement compris dans les Laurentides méridionales, présentant un relief relativement accidenté (buttes et basses collines surtout), des dépôts de till mince, dont la vocation est en majorité forestière;
- territoire possédant, dans sa partie sud, une partie des basses-terres argileuses et sablonneuses du Saint-Laurent et de la rive nord de la rivière des Outaouais;
- partie du territoire de la MRC située sur les basses-terres du Saint-Laurent touchant deux ensembles physiographiques au relief relativement plat :
 - la plaine des îles du Grand Calumet et des Allumettes (ou plaine de Pembroke) (B0301), située en amont de la municipalité de Quyon, qui présente des terrasses argileuses «accotées» («chenaux de bordure»), mélangées parfois avec du sable et ravinées;
 - une petite partie des basses-terres argileuses de Gatineau (B0302), au faciès diversifié (buttes de till, terrasses fluvio-glaciaires, etc.), ondulé ou raviné;
- territoire constitué en majorité de terres publiques, à l'exception de sa partie sud, qui est surtout de tenure privée;
- paysage essentiellement forestier dans la portion des Laurentides méridionales;
- territoire à vocation agroforestière dans la partie de la MRC située sur les basses-terres du Saint-Laurent, avec la production laitière et l'élevage d'animaux de boucherie qui dominent;
- MRC concernée particulièrement par les bassins versants des rivières Coulonge, Noire et Dumoine au nord, ainsi que celui de la rivière Gatineau dans sa partie sud, se jetant tous dans la rivière des Outaouais;
- quelques petits bassins versants se déversant également dans la rivière des Outaouais : rivières Penniseault, Saint-Cyr, Schyan, Crique à Bernard, Quyon;
- présence d'une multitude de plans d'eau souvent convoités pour la villégiature, en particulier dans la partie sud du territoire;
- présence d'une multitude de lacs et d'étangs, souvent influencés par les castors;
- présence de quelques réservoirs et biefs (Holden, des Chats, du Rocher Fendu) formés en raison de l'aménagement de barrages hydroélectriques sur la rivière des Outaouais;
- quelques lacs (aux Allumettes, Deschênes, Coulonge) qui sont en fait des élargissements naturels de la rivière des Outaouais;

- plusieurs lacs dotés des barrages comme le réservoir Larive et les lacs Saint-Patrice, Lynch, Bryson, etc.;
- présence de barrages sur les rivières Coulonge et Noire.

Milieux humides

- près de la moitié (48,1 %) des milieux humides (40, 442 ha) de la région de l'Outaouais qui, bien que non classifiés (32 667 ha, soit plus de 80 % des milieux humides de la MRC), sont probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières associés au réseau hydrique;
- partie de la MRC située sur les basses-terres du Saint-Laurent et sur le bord de la rivière des Outaouais possédant plus de la moitié des marais (2 467 ha) et près de 70 % des marécages (2 862 ha) classifiés de la région de l'Outaouais; ceux-ci sont parmi les milieux humides les plus remarquables au Québec;
- milieux humides couvrant seulement 2,9 % de la superficie de la MRC;
- territoire (multitude de petits milieux humides en milieu forestier souvent associés aux castors) favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harle couronné;
- la municipalité de Lac-Nilgault est la plus grande de la MRC avec plus de 9 850 km² (près de 70 % de la MRC), située dans les Laurentides méridionales; elle possède 24 704 ha (61,1 % des milieux humides de la MRC) de milieux humides non classifiés;
- milieux humides de la municipalité de Lac-Nilgault couvrant 2,5 % de la superficie de la municipalité;
- municipalités de Alleyn-et-Cawood (1 771 ha de milieux humides, soit 5,4 % de son territoire), de Sheenboro (1 112 ha de milieux humides) et de Otter Lake (1 091 ha de milieux humides), toutes trois situées entièrement dans les Laurentides méridionales, possédant des superficies notables de milieux humides;
- municipalités de Clarendon (2 786 ha, soit 6,9 % des milieux humides de la MRC), de Bristol (1 646 ha de milieux humides, soit 7 % de sa superficie) et de L'Isle-aux-Allumettes (1 579 ha, soit 6,7 % de sa superficie) possédant les plus grandes superficies de milieux humides des basses-terres du Saint-Laurent de la MRC;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- principalement des terres publiques pour lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- plusieurs secteurs de terres privées, particulièrement dans la partie sud de la MRC, pour lesquels l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe;

- actions de conservation (protection/restauration) de milieux humides réalisées en partenariat par CIC sur l'Île du Grand Calumet (aménagement Lafranchise).

Faune, flore

- territoire principalement forestier présentant une transition graduelle de la dominance de la forêt de feuillus vers une forêt de résineux (sapinière à bouleau blanc) à mesure qu'on se dirige du sud vers le nord;
- territoire accidenté favorisant les eaux froides et bien oxygénées, propices aux populations de salmonidés qui contribuent à soutenir, particulièrement dans la moitié nord de la MRC, une activité de pêche récréative aux retombées sociales et économiques importantes;
- présence de quelques dizaines d'espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - dans les Laurentides méridionales :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi, grand brochet, doré jaune (trois espèces présentes surtout dans les grands lacs, ainsi que dans les grandes rivières de la partie nord du territoire), achigan à petite bouche, perchaude, truite arc-en-ciel (populations introduites et soutenues par des ensemencements), etc.;
 - dans les cours d'eau coulant sur les basses-terres du Saint-Laurent et dans la rivière des Outaouais :
 - espèces à statut précaire : chevalier de rivière, anguille d'Amérique, esturgeon jaune;
 - espèces recherchées par les pêcheurs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, maskinongé, barbue de rivière;
 - présence d'importants marais pour la reproduction des poissons dans la plaine inondable de la rivière des Outaouais;
 - frayères multispécifiques importantes localisées à l'embouchure de certaines rivières;
 - pêche commerciale orientée principalement vers les poissons-appâts et la barbotte brune, ainsi qu'une pêche de subsistance autochtone visant l'esturgeon, le corégone, l'omble de fontaine et le doré jaune;
- présence dans le nord du territoire de la MRC de nombreux territoires voués à l'exploitation de la faune (zecs, pourvoiries, réserve faunique de la Vérendrye) sur lesquels la pêche sportive génère une activité économique évaluée à plus de 82 M\$/an pour toute la région administrative de l'Outaouais;
- importance primordiale des milieux humides en bordure de la rivière des Outaouais pour les très nombreux oiseaux qui empruntent la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leurs migrations que pour leur reproduction;

- présence de sauvagine et d'une grande variété d'oiseaux (300 espèces) en migration au printemps;
- présence de nombreuses aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) couvrant plusieurs milliers d'hectares;
- halte migratoire importante pour les bernaches du Canada au printemps;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, hibou des marais, busard Saint-Martin, petit blongios, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, fuligule à collier, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration), pygargue à tête blanche, troglodyte à bec court, grue du Canada, etc.;
- présence de quelques héronnières;
- une des régions du Québec possédant le plus d'espèces fauniques et floristiques rares ou à statut précaire : grenouille des marais, couleuvre brune, tortue des bois, tortue mouchetée, tortue musquée, tortue-molle à épines, tortue géographique, couleuvre d'eau, couleuvre tachetée, rainette faux-grillon de l'Ouest, renouée robuste, scirpe de Pursh, asclépiade tubéreuse, etc.;
- présence d'un habitat tout à fait exceptionnel pour les tortues dans la municipalité de Bristol.

Pressions

- dans la partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales :
 - développement de la villégiature autour de certains plans d'eau;
 - apports de sédiments dans le cours d'eau issus du mauvais aménagement de certaines traverses et de l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers, contribuant à la dégradation des habitats du poisson (c.-à-d. colmatage des frayères et des aires d'alevinage);
 - construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides, surtout sur terres privées;
 - présence de nombreux barrages pour divers usages (production hydroélectrique, contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) sur les cours d'eau et à la sortie de plusieurs lacs;
 - marnage de certains réservoirs abritant des populations de touladi (bassins versants des rivières Noire, Coulonge), provoquant une diminution de la qualité des habitats du poisson;
 - acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels qui augmentent l'acidité des précipitations et provoquent des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon;
- dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi qu'en bordure de la rivière des Outaouais :

- pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts argileux et sablonneux, en particulier dans la partie sud du territoire;
- développement résidentiel en rive et villégiature le long de l'Outaouais;
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite, le myriophylle à épis, etc., dans certains milieux humides;
- barrages hydroélectriques faisant obstacle à la libre circulation de certaines espèces de poissons (esturgeon jaune, anguille d'Amérique);
- rejets d'eaux usées municipales et industrielles (Bryson).

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiètement, pollution, etc.) nuisant à la reproduction et à la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres organismes (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes), en plus d'affecter l'habitat de nidification pour la sauvagine;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages (en particulier pour l'esturgeon jaune dans la rivière des Outaouais);
- dans la partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales :
 - perte de certains milieux humides due au remblayage et à l'artificialisation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de certains lacs de villégiature;
 - gestion contraignante des niveaux d'eau de certains réservoirs affectant, par endroits, la reproduction du touladi;
- dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi que sur le bord de la rivière des Outaouais :
 - perturbation des berges (en particulier là où se pratique la culture à grand interligne) de certains cours d'eau affectant l'habitat du poisson;
 - dégradation de la qualité de l'eau dans certains cours d'eau (rivière Quyon) affectant divers usages de l'eau et pouvant, par endroits, affecter la vie aquatique;
 - diminution de la biodiversité, notamment par une réduction de la qualité de l'eau;
 - nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses actions 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 (y compris le contrôle du développement de la villégiature) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers (dont la villégiature) qu'agricoles, et la protection des bandes riveraines;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier, afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **le recours, au besoin, à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques dans le but de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.**

2.2 MRC La Vallée-de-la-Gatineau

Caractéristiques

Territoire

- plus grande MRC de la région couvrant 14 117 km², soit 41,5 % de la superficie de la région de l'Outaouais;
- territoire entièrement situé dans les Laurentides méridionales au relief relativement accidenté (buttes et basses collines surtout), ayant une assise de roche granitique recouverte de dépôts de till bien drainé, où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- territoire possédant des intrusions de roches calcaires (plus productives que les roches granitiques et plus résistantes aux précipitations acides) dans l'axe Gatineau/nord de Maniwaki;
- territoire constitué en majorité de terres publiques, à l'exception de la partie située dans la vallée de la rivière Gatineau (là où dominant les dépôts de sable), qui est surtout de tenure privée;
- paysage essentiellement forestier dans sa partie sur les Laurentides méridionales, à l'exception du fond de la vallée de la Gatineau, qui présente davantage un paysage agroforestier;
- MRC concernée principalement par le bassin versant de la rivière Gatineau;
- présence d'une multitude de lacs et d'étangs souvent influencés par les castors;
- présence d'une multitude de plans d'eau fort convoités pour la villégiature, en particulier dans la partie sud du territoire;
- plusieurs lacs munis des barrages comme les réservoirs Baskatong, Cabonga, du Poisson Blanc, Trente-et-un-Milles, Byrd, etc.;
- présence de barrages sur la rivière Gatineau.

Milieux humides

- plus de 30 % des milieux humides (26 542 ha) de la région de l'Outaouais demeurant non classifiés et qui sont probablement des marécages, des étangs de castors et des tourbières associés au réseau hydrique;
- milieux humides couvrant seulement 1,9 % de la superficie de la MRC;
- territoire (multitude de petits milieux humides en milieu forestier et souvent associés aux castors) favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale (canard noir, canard branchu, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harle couronné);
- la municipalité de Lac-Pythonga est celle possédant la plus grande de la MRC et couvrant plus de 5935 km² (près de 42 % de la MRC), possède 8 919 ha (33,6 % des milieux humides de la MRC) de milieux humides non classifiés;

- les milieux humides de la municipalité de Lac-Pythonga couvrant seulement 1,5 % de la superficie de la municipalité);
- les municipalités de Lac-Lenôtre (4 653 ha de milieux humides, soit 2,2 % de son territoire), de Lac-Moselle (3 766 ha de milieux humides, soit 3 % de son territoire) et de Grand-Remous (1 486 ha de milieux humides, soit 2,9 % de son territoire) possèdent de grandes superficies en milieux humides;
- présence active du castor contribuant à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- présence d'une tourbière d'importance dans les plaines de Kazabazua;
- principalement des terres publiques pour lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- plusieurs secteurs de terres privées, particulièrement dans la partie sud de la MRC, pour lesquels l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe.

Faune, Flore

- territoire principalement forestier passant graduellement de la dominance de la forêt de feuillus vers une forêt de résineux (à la sapinière à bouleau blanc) à mesure qu'on se dirige vers le nord;
- territoire relativement accidenté favorisant les eaux froides et bien oxygénées, propices aux populations de salmonidés qui contribuent à soutenir, notamment dans la moitié nord de la MRC, une importante activité de pêche récréative aux retombées sociales et économiques importantes;
- présence de quelques dizaines d'espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - espèce à statut précaire : esturgeon jaune;
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi, grand brochet et doré jaune (trois espèces présentes surtout dans les grands lacs, réservoirs et grandes rivières de la partie nord de la MRC), achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, perchaude, truite arc-en-ciel, truite brune (populations introduites dans la rivière Gatineau et soutenues par desensemencements), etc.;
- présence, dans le nord du territoire de la MRC, de nombreux territoires voués à l'exploitation de la faune (zecs, pourvoiries, réserve faunique de La Vérendrye) sur lesquels la pêche sportive génère une activité économique évaluée à plus de 82 M\$/an pour toute la région administrative de l'Outaouais;

- présence de populations reliques d'omble chevalier de la sous-espèce « oquassa » dans certains lacs au sommet des collines au sud de la vallée de la Gatineau;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : pygargue à tête blanche, busard Saint-Martin, paruline à couronne rousse, canard noir, canard branchu, fuligule à collier, garrot à œil d'or, harle couronné;
- présence de trois colonies de sternes pierregarins et de goélands argentés au réservoir Baskatong;
- quelques concentrations de bernaches du Canada en migration sur les berges du réservoir Baskatong, ainsi que sur les terres agricoles de la vallée de la rivière Gatineau;
- présence de quelques héronnières;
- présence de nombreuses espèces fauniques et floristiques à statut précaire, en particulier sur l'intrusion de roches calcaire entre le sud du territoire et jusqu'au nord de Maniwaki : tortue des bois (Forêt de l'Aigle), grenouille des marais (sud du territoire), couleuvre tachetée, etc.

Pressions

- développements résidentiel, commercial et touristique, générant de fortes pressions sur les milieux humides par endroits;
- développements de la villégiature et résidentiel intensifs autour de certains plans d'eau et dans les fonds de vallée, surtout en terres privées;
- exploitation forestière sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides, principalement en terres privées;
- pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et des fonds de vallées aux dépôts sablonneux, en particulier dans la vallée de la rivière Gatineau;
- apports de sédiments dans le cours d'eau, issus du mauvais aménagement de certaines traverses et de l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers, ce qui contribue à la dégradation des habitats du poisson (c.-à-d. colmatage des frayères et des aires d'alevinage);
- construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
- rejets d'eaux usées municipales (Gracefield);
- présence de nombreux barrages pour divers usages (production hydroélectrique, contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs;
- marnage important dans certains réservoirs (Baskatong, lac du Poisson Blanc);
- apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération d'algues, dont les cyanobactéries;
- eutrophisation des eaux de plusieurs plans d'eau abritant du touladi;

- développement intensif de la villégiature autour de certains plans d'eau, en particulier dans la partie du territoire de tenure privée, ce qui entraîne souvent une artificialisation et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques qui augmentent l'acidité des précipitations.

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages;
- populations d'omble chevalier de la sous-espèce « oquassa » montrant une grande vulnérabilité face aux activités humaines (surpêche, eutrophisation des eaux, etc.), notamment au lac Brodtkorb;
- perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs plans d'eau subissant un fort développement résidentiel;
- dégradation de la qualité de l'eau, prolifération de la végétation aquatique et risques accrus de prolifération d'algues (dont des cyanobactéries ou « fleurs d'eau ») dans plusieurs lacs fortement utilisés pour la villégiature;
- dégradation des frayères de touladi et perte de l'habitat préférentiel sous l'effet du marnage sur certains réservoirs (lac du Poisson Blanc);
- risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par les problèmes de cyanobactéries.

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 du développement de la villégiature et de certaines pratiques agricoles) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux urbains que forestiers (y compris la villégiature) et agricoles, 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 être changée ou réparée. (réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste, au Bureau québécois du droit en environnement);**
- **l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les comités de lacs;**
- **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 « fleurs d'eau » (cyanobactéries ou algues bleues) qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux);**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier, afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **l'application de mesures préventives afin de protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique.**

2.3 MRC Les Collines-de-l'Outaouais

Caractéristiques

Territoire

- MRC touchant deux provinces naturelles : les Laurentides méridionales, en majorité, et les basses-terres du Saint-Laurent dans une mince bande au sud du territoire;
- partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales touchant à quatre ensembles physiographiques caractérisés principalement par des dépôts de till mince bien drainé et où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions) :
 - buttes du lac Lapêche (C0401) principalement constituées de roches carbonatées (alcalines) qui confèrent à la physico-chimie de l'eau des caractéristiques plus minéralisées que pour celles en contact avec des roches granitiques;
 - basses collines de la rivière du Lièvre (C0404) couvrant la moitié Est du territoire de la MRC;
 - petite partie du sud de l'ensemble physiographique des buttes de la rivière Gatineau (C0402) couvrant la majorité de la vallée de la rivière Gatineau;
 - petite partie, dans la pointe sud-est de la MRC, de l'ensemble physiographique des buttes de St-André-Avellin (C0412) qui sont caractérisées par une topographie peu accidentée et présentant des dépôts de surface plus épais;
 - partie du territoire située dans les basses-terres du Saint-Laurent et la rivière des Outaouais touchant deux ensembles physiographiques au relief relativement plat :
 - basses-terres argileuses de Gatineau (B0302) au paysage souvent diversifié (buttes de till, terrasses fluvio-glaciaires, etc.), ondulé ou raviné, ce qui explique souvent l'orientation est-ouest des petits cours d'eau;
 - plaine des îles du Grand Calumet et des Allumettes (ou plaine de Pembroke) (B0301), située en amont de la municipalité de Quyon, qui présente des terrasses argileuses «accotées» («chenaux de bordure» liés aux anciens niveaux de la mer de Champlain), mélangées parfois avec du sable et ravinées;
- parc de la Gatineau (géré par la Commission de la Capitale Nationale) compris dans l'ensemble physiographique des buttes du lac Lapêche (C0401);
- partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales à vocation forestière et récréotouristique (villégiature);
- territoire drainé par les bassins hydrographiques des rivières Quyon (à l'ouest), Gatineau, Blanche 1 et du Lièvre, se déversant tous dans la rivière des Outaouais;
- quelques petits bassins versants des basses-terres se déversant également dans la rivière des Outaouais;
- présence de multiples plans d'eau convoités pour la villégiature;

- présence d'un barrage dans la rivière Gatineau (Chelsea), à la limite sud de la MRC;
- présence sur la rivière des Outaouais du lac Deschênes;
- partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent à vocation agricole (élevage d'animaux de boucherie) mais subissant une forte pression urbaine, en particulier en périphérie de la ville de Gatineau;
- à l'exception du parc de la Gatineau, territoire en majorité constitué de terres privées;
- partie des basses-terres du Saint-Laurent utilisée pour l'agriculture occupant plus de 15 % du territoire de la MRC.

Milieux humides

- territoire possédant 5 290 ha de milieux humides (soit 2,4 % de la superficie de son territoire) représentant 6,3 % des milieux humides de la région de l'Outaouais;
- milieux humides (non classifiés) de la MRC compris dans les Laurentides méridionales couvrant 3 990 ha, soit 75 % de la superficie des milieux humides de la MRC;
- milieux humides de la MRC situés dans les basses-terres du Saint-Laurent constitués par l'eau peu profonde, des marécages et marais (plus de 20 % des marais classifiés de la région de l'Outaouais), principalement dans la rivière des Outaouais; ils font partie des milieux humides les plus notables du Québec;
- municipalité de Pontiac possédant la plus grande superficie en milieux humides (2 113 ha, soit 4,2 % de la superficie de la municipalité), soit tout près de 40 % des milieux humides de la MRC, principalement aux abords et dans la rivière des Outaouais, en plus de présenter une diversité et d'importants milieux humides (plus de 200 ha de marais, 384 ha de marécages, 521 ha d'eau peu profonde et 135 ha de terres agricoles inondables);
- municipalité de La Pêche possédant la deuxième plus grande superficie en milieux humides, soit 1 767 ha de milieux humides non classifiés (le tiers des milieux humides de la MRC représentant 2,9 % de la superficie de la municipalité), dont plusieurs situés à l'intérieur du parc de la Gatineau;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- importance primordiale de la partie de la MRC comprenant la rivière des Outaouais et ses basses-terres du Saint-Laurent pour les très nombreux oiseaux qui empruntent la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leurs déplacements que pour leur reproduction;
- multitude de petits milieux humides en zone forestière, favorables à la sauvagine : canard noir, canard branchu, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harle couronné;

Faune, flore

- grande variété d'oiseaux et présence de sauvagine en migration au printemps;
- présence de nombreuses aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA);
- halte migratoire pour des milliers de bernaches du Canada;
- milieux humides fortement utilisés par les canards colverts, canards noirs, canards branchus, sarcelles à ailes bleues et bernaches, au printemps et au début de l'été;
- présence de plus de 50 espèces de poissons, dont plusieurs en situation précaire : esturgeon jaune, anguille d'Amérique (rivière des Outaouais), lamproie du Nord (rivière Gatineau), chevalier de rivière, méné laiton, fouille-roche gris;
- présence de populations reliques d'omble chevalier de la sous-espèce « oquassa » dans certains lacs au sommet des collines dans le sud de la vallée de la Gatineau;
- plusieurs autres espèces de poissons d'intérêt pour la pêche sportive : perchade, doré jaune, grand brochet, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche (rivière des Outaouais), doré noir, maskinongé, omble de fontaine, barbotte brune, truite arc-en-ciel et truite brune (espèces introduites, notamment dans la rivière Gatineau, et soutenues par des ensemencements), dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie;
- présence de marais essentiels pour la reproduction des poissons de la rivière des Outaouais;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, petit blongios, bihoreau gris, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration), troglodyte à bec court;
- une des régions du Québec possédant le plus d'espèces rares ou à statut précaire : grenouille des marais, tortue des bois, tortue mouchetée, tortue à carapace molle à épines, couleuvre d'eau, couleuvre tachetée, rainette faux-grillon de l'Ouest;
- actions de conservation (protection/restauration) de milieux humides réalisées en partenariat par CIC à Breckenridge.

Pressions

- dans la partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales :
 - territoire subissant une forte pression de développement urbain et récréotouristique;
 - développement résidentiel et de la villégiature intensif autour de certains plans d'eau et dans les fonds de vallées, surtout en terres privées (lac Gauvreau, McGregor);
 - chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
 - apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération d'algues, dont les cyanobactéries;
 - acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques qui augmentent l'acidité des précipitations;

- dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi que sur le bord de la rivière des Outaouais :
 - pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts argileux et sablonneux;
 - développement résidentiel en rive et de la villégiature le long de l'Outaouais;
 - érosion de berges et apports de sédiments en provenance des terres agricoles;
 - navigation de plaisance intensive (rivière des Outaouais);
 - prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite, le butome à ombelle et la salicaire pourpre, dans certains milieux humides;
 - barrages hydroélectriques faisant obstacle à la libre circulation des poissons (rivières Gatineau et des Outaouais);

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiètement, pollution, etc.) nuisant à la reproduction et à la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres organismes (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes), en plus d'affecter l'habitat de nidification pour la sauvagine;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages (en particulier pour l'anguille d'Amérique et l'esturgeon jaune dans la rivière des Outaouais);
- dans la partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales :
 - artificialisation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs plans d'eau à fort développement de la villégiature;
 - dégradation de la qualité de l'eau, prolifération de la végétation aquatique et risques accrus de prolifération d'algues et de cyanobactéries dans plusieurs lacs fortement utilisés pour la villégiature;
 - populations d'omble chevalier de la sous-espèce « ouassa » montrant une grande vulnérabilité face aux activités humaines (surpêche, eutrophisation des eaux, etc.);
 - risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par les problèmes de cyanobactéries;

- dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi qu'en bordure de la rivière des Outaouais :
 - municipalité de Pontiac la plus susceptible d'avoir perdu des milieux humides au profit de l'agriculture et de développement urbain;
 - instabilité des berges de certains cours d'eau affectant l'habitat du poisson;
 - dégradation de la qualité de l'eau dans certains cours d'eau affectant les usages et pouvant nuire à la vie aquatique;
 - qualité de l'eau de la rivière des Outaouais affectée notamment par les rejets d'usines d'épuration (phosphore, coliformes), ainsi que par les effets de l'activité agricole des basses-terres du Saint-Laurent;
 - diminution de la biodiversité par une réduction de la qualité de l'eau ainsi que par les effets de l'expansion urbaine (municipalité de Pontiac) et l'intense activité agricole pratiquée sur les basses-terres du Saint-Laurent;
 - nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses actions 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 (y compris le contrôle du développement urbain et de la villégiature) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers (dont la villégiature) qu'agricoles, 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 être changée ou réparée. (réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste, au Bureau québécois du droit en environnement);**
- **l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les comités de lacs;**
- **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 conservation des habitats riverains, dont les milieux humides, afin de réduire l'incidence des « fleurs d'eau » (cyanobactéries ou algues bleues) qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux);**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces.**
- **le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques dans le but de contribuer à réduire les problèmes de pollution, notamment d'origine agricole et municipale.**

2.4 MRC Papineau

Caractéristiques

Territoire

- MRC touchant deux provinces naturelles : les Laurentides méridionales pour une grande proportion de la MRC et les basses-terres du Saint-Laurent (qui englobent la rivière des Outaouais) dans une mince bande au sud du territoire;
- à l'exception de la partie de la MRC sur les basses-terres argileuses du Saint-Laurent, le territoire présente un relief relativement accidenté, sur une assise de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales comprenant six ensembles physiographiques caractérisés principalement par des dépôts de till mince bien drainé;
 - les basses collines de la rivière du Lièvre (C0404), qui couvrent la moitié ouest du territoire de la MRC;
 - une petite partie au nord de la MRC qui touche les basses collines de Notre-Dame-Du-Laus (C0405);
 - une toute petite partie au nord de la MRC qui touche les basses collines du lac Pimodan (C0409);
 - les basses collines du lac Chapleau (C0411), dans la partie nord-est de la MRC;
 - une petite partie, dans la pointe sud-est de la MRC, de l'ensemble physiographique des buttes de St-André-Avellin (C0412) qui sont caractérisées par une topographie peu accidentée et présentant des dépôts de surface plus épais;
 - les basses collines du lac Papineau (C0413), à l'extrémité est de la MRC;
- partie du territoire située dans les basses-terres du Saint-Laurent et la rivière des Outaouais touchant l'ensemble physiographique des basses-terres argileuses de Gatineau (B0302) qui présente un paysage diversifié (buttes de till, terrasses fluvioglaciales, etc.), ondulé ou raviné, expliquant l'orientation est-ouest de plusieurs petits cours d'eau;
- territoire drainé par les bassins hydrographiques des rivières Blanche 2, du Lièvre, de la Petite Nation, Rouge et Saumon (Kinonge), se déversant tous dans la rivière des Outaouais;
- également quelques petits bassins versants des basses-terres se déversant directement dans la rivière des Outaouais;
- présence de multiples plans d'eau convoités pour la villégiature, en particulier dans la partie sud du territoire;

- paysage forestier pour la majeure partie du territoire, à l'exception de l'ensemble physiographique des buttes de St-André-Avellin (C0412), de même que la mince bande des basses-terres du Saint-Laurent le long de la rivière des Outaouais, qui présentent un paysage agroforestier (production laitière et élevage d'animaux de boucherie);
- quelques lacs dotés de barrages comme les lacs Simon/Barrière (bassin versant de la rivière de la Petite Nation), Papineau (bassin versant de la rivière Saumon) et les réservoirs Lac du Poisson Blanc et L'Escalier;
- présence dans la rivière des Outaouais de quelques îles importantes pour la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux et pour la reproduction des poissons au printemps;
- présence de la réserve faunique Papineau-Labelle, dans la partie nord de la MRC, et du parc national de Plaisance en bordure de la rivière des Outaouais;
- territoire dominé par les terres privées, sauf sur les basses collines de la rivière du Lièvre (C0404).

Milieux humides

- territoire possédant 9 042 ha de milieux humides (soit seulement 2,8 % de la superficie de son territoire) représentant 10,7 % des milieux humides de la région de l'Outaouais;
- milieux humides (non classifiés) de la partie de la MRC située sur les Laurentides méridionales couvrant 4 997 ha, soit 55 % de la superficie en milieux humides de la MRC; probablement constitués de marécages et de tourbières associés à des lacs et cours d'eau, ainsi que de nombreux étangs de castors;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- milieux humides de la partie de la MRC située sur les basses-terres du Saint-Laurent et en bordure de la rivière des Outaouais, parmi les plus notables du Québec, dominés par l'eau peu profonde (2 024 ha), les marais (948 ha, soit plus de 20 % des marais classifiés de la région de l'Outaouais) et les marécages (265 ha);
- municipalité de Plaisance possédant la plus grande superficie en milieux humides (1 373 ha, soit 27,3 % de la superficie de la municipalité et inclus pour la plupart dans le périmètre du parc national de Plaisance), soit tout près de 15 % des milieux humides de la MRC, principalement dans la rivière des Outaouais et sa zone d'influence, qui présentent une importante diversité d'habitats (près de 200 ha de marais et 972 ha d'eau peu profonde);
- municipalités de Duhamel et de Lochaber-Partie-Ouest possédant également d'importantes superficies en milieux humides, soit respectivement 1 086 ha de milieux humides non classifiés (11,1 % des milieux humides de la MRC et 2,3 % de la superficie de la municipalité) et 1 008 ha (15,3 % des milieux humides de la MRC et 15,3 % de la superficie de la municipalité) de marais (360 ha représentant 38 % des marais classifiés de la MRC), d'eau peu profonde (267 ha), d'herbiers aquatiques (200 ha) et de marécages (179 ha);

- municipalités de Thurso, de Lochaber, de Montebello, de Papineauville, de Notre-Dame-du-Bonsecours et de Fassett possédant toutes d'importantes superficies de milieux humides en bordure de la rivière des Outaouais;
- importance primordiale de la partie de la MRC comprenant la rivière des Outaouais et ses basses-terres du Saint-Laurent pour les très nombreux oiseaux qui empruntent la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leurs migrations que pour leur reproduction;
- pour la partie de la MRC des Laurentides méridionales, présence d'une multitude de petits milieux humides en milieux forestiers favorables à la sauvagine : canard noir, canard branchu, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harle couronné;
- une partie de la MRC (basses collines de la rivière du Lièvre (C0404)) constituée de terres publiques pour lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- plusieurs actions de conservation (protection/restauration) de marais réalisés par CIC en partenariat avec le MRNF et les autres partenaires du Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE) : Thurso, aux Massettes, Baie Noire, aux Rubaniers.

Faune, flore

- grande variété d'oiseaux (300 espèces) et présence de sauvagine en migration au printemps;
- présence de nombreuses aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) dans la rivière des Outaouais et les basses-terres du Saint-Laurent;
- halte migratoire pour plus de 300 000 bernaches du Canada entre Plaisance et Gatineau au printemps;
- quelques concentrations de bernaches du Canada en migration sur les terres agricoles de la vallée de la rivière de la Petite Nation;
- milieux humides fortement utilisés par les canards colverts, canards noirs, canards colverts, canards branchus, sarcelles à ailes bleues au printemps et au début de l'été;
- importance primordiale également pour les quelque 50 espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - dans les Laurentides méridionales :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), doré jaune (dans les grandes rivières et les lacs qui y sont reliés), touladi (surtout dans les grands lacs), achigan à petite bouche, perchaude, maskinongé (lac Barrière), ouananiche (population introduite dans les lacs Simon et Gagnon), truite arc-en-ciel (populations introduites et soutenues par des ensemencements), etc.;
 - présence de populations relique d'omble chevalier de la sous-espèce « ouquassa » dans certains lacs au sommet des collines dans la réserve faunique de Papineau-Labelle;

- dans les cours d'eau des basses-terres du Saint-Laurent et dans la rivière des Outaouais :
 - o espèces à statut précaire : chevalier de rivière, lamproie du Nord, anguille d'Amérique, esturgeon jaune, fouille-roche gris, dard de sable;
 - o espèces recherchées par les pêcheurs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, maskinongé, (poissons trophées);
 - o présence d'importants marais pour la reproduction des poissons dans la plaine inondable de la rivière des Outaouais;
 - o frayères multispécifiques importantes localisées à l'embouchure de certaines rivières, en particulier la rivière Saumon ou Kinonge (municipalité de Notre-Dame-de-Bonsecours);
 - o pêche commerciale pratiquée pour la barbotte brune, les crapets et les poissons-appâts;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, hibou des marais, busard Saint-Martin, petit blongios, bihoreau gris, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration), pygargue à tête blanche, troglodyte à bec court, grèbe à bec bigarré, héron vert, butor d'Amérique, râle de Virginie, marouette de Caroline, gallinule poule-d'eau, foulque d'Amérique, etc.;
- une des régions du Québec possédant le plus d'espèces rares ou à statut précaire : grenouille des marais, tortue des bois, tortue-molle à épines, couleuvre d'eau, couleuvre tachetée, rainette faux-grillon de l'Ouest, salamandre à quatre orteils, etc.;
- majorité des terrains entourant les milieux humides de la section entre la baie McLaurin et le parc de Plaisance acquis par CIC et le MRNF (Faune Québec) pour en faciliter l'accès public et en favoriser la protection et la mise en valeur;
- application d'un plan de gestion agriculture-faune pour les pressions exercées par les bernaques sur les prairies des basses-terres du Saint-Laurent;

Pressions

- dans la partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales :
 - développement résidentiel et de villégiature autour de certains plans d'eau (lac Simon, lac des Plages), surtout en terres privées;
 - exploitation forestière sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides, principalement en terres privées;
 - pratiques agricoles sur le territoire au sud du lac Simon;
 - apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;

- construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
- apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération d'algues, dont les cyanobactéries;
- problèmes de pollution diffuse dans certains cours d'eau (rivière de la Petite Nation);
- fonctionnement par éclusées des barrages sur la rivière du Lièvre;
- dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi qu'en bordure de la rivière des Outaouais :
 - pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts argileux et sablonneux;
 - développement résidentiel en rive et villégiature le long de l'Outaouais;
 - rejets d'eaux usées municipales (Fassett);
 - érosion des sols et apports de sédiments en provenance des terres agricoles;
 - prolifération d'espèces envahissantes, comme le phragmite, dans certains milieux humides;
 - dérangements par la présence humaine répétée dans certains milieux sensibles : îles de nidification, héronnières, aires d'élevage de la sauvagine;

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiètement, pollution, etc.) nuisant à la reproduction et à la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres organismes (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes), en plus d'affecter l'habitat de nidification pour la sauvagine;
- pour la partie de la MRC située dans les Laurentides méridionales :
 - perte de certains milieux humides par remblayage et dénaturation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs lacs de villégiature;
 - artificialisation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs plans d'eau à fort développement de la villégiature;
 - dégradation de la qualité de l'eau, prolifération de la végétation aquatique et risques accrus de prolifération de cyanobactéries sur plusieurs lacs fortement utilisés par la villégiature;

- risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par les problèmes de cyanobactéries;
- érosion des berges et apports de sédiments dans l'habitat du poisson sur la rivière du Lièvre (Val-des-Bois);
- dans la partie de la MRC située dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi qu'en bordure de la rivière des Outaouais :
 - dégradation de la qualité de l'eau dans certains cours d'eau affectant divers usages de l'eau et pouvant, par endroits, affecter la reproduction de certaines espèces de poissons;
 - qualité de l'eau de la rivière des Outaouais dégradée notamment par les rejets d'usines d'épuration (phosphore, coliformes), ainsi que par les effets de l'activité agricole sur les basses-terres;
 - érosion des berges;
 - modifications de la biodiversité et risque de disparition d'espèces par une réduction de la qualité de l'eau ainsi que par les effets de l'expansion urbaine et l'intense activité agricole pratiquée sur les basses-terres du Saint-Laurent;
 - nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteux plans de rétablissement de ces espèces;
 - dégradation de l'habitat du poisson, par endroits (rivières du Lièvre, de la Petite Nation);
 - populations d'omble chevalier de la sous-espèce « ouassa » à risques.

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 du développement de la villégiature et de certaines pratiques agricoles) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux urbains que forestiers (dont la villégiature) et agricoles, 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 être changée ou réparée. (réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste, au Bureau québécois du droit en environnement);**
- **l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les comités de lacs;**
- **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 « fleurs d'eau » (cyanobactéries ou algues bleues) qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier, afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique.**

2.5 Ville-MRC Gatineau

Caractéristiques

Territoire

- territoire presque entièrement situé sur les basses-terres du Saint-Laurent et touchant à un seul ensemble physiographique :
 - les basses-terres argileuses de Gatineau (B0302) présentent un paysage diversifié (buttes de till, terrasses fluvio-glaciaires, etc.), ondulé ou raviné, ce qui explique l'orientation est-ouest fréquente des petits cours d'eau;
- territoire fortement urbanisé (22 % de la superficie de la MRC), faisant partie de la quatrième plus importante agglomération urbaine canadienne;
- territoire ne possédant plus que 24,5 % de forêt, soit la plus petite proportion de la région de l'Outaouais;
- agriculture occupant 36,2 % de la superficie de la MRC, dominée par l'élevage bovin et la production laitière;
- présence de l'île Kettle, importante en particulier pour la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux et la reproduction des poissons au printemps;
- MRC concernée par les parties basses et les embouchures des bassins hydrographiques des rivières Gatineau, Blanche 1, Blanche 2 et du Lièvre et par de petits bassins versants se déversant directement dans la rivière des Outaouais;
- territoire essentiellement de tenure privée, à l'exception des propriétés gouvernementales (parc de la Gatineau, projet de refuge faunique le long de l'Outaouais à partir de la baie McLaurin).

Milieux humides

- MRC possédant 2 814 ha de milieux humides (seulement 3,3 % des milieux humides de la région de l'Outaouais);
- principalement des marais (959 ha, soit 20,9 % des marais répertoriés de la région de l'Outaouais) et des marécages (833 ha, soit 19,2 % des marécages répertoriés de la région de l'Outaouais);
- milieux humides représentant 7,4 % de la superficie de la MRC
- milieux humides fort importants en matière de diversité des milieux et contribuant pour une proportion élevée à la biodiversité régionale (halte migratoire majeure pour la sauvagine et habitat de reproduction pour plusieurs espèces de poissons);
- majorité des milieux humides situés en bordure de la rivière des Outaouais, en particulier en aval de Gatineau;
- présence d'un complexe remarquable de marécages/marais sur les basses-terres du Saint-Laurent à l'ouest de la MRC;

- plusieurs actions de conservation (protection/restauration) de grands marais réalisées par CIC en bordure de la rivière des Outaouais, avec le MRNF et les autres partenaires du Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE) : des Laïches, aux Grenouillettes, Templeton, ruisseau Trépanier, etc.;
- importance primordiale de tout cet ensemble de milieux humides pour les nombreux oiseaux migrateurs qui empruntent la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leurs migrations que pour leur reproduction.

Faune, flore

- grande variété d'oiseaux (300 espèces) et de sauvagine en migration au printemps;
- présence de nombreuses aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) sur l'Outaouais et les basses-terres du Saint-Laurent;
- halte migratoire pour plus de 300 000 bernaches du Canada entre Plaisance et Gatineau au printemps;
- milieux humides fortement utilisés par les canards colverts, canards noirs, canards branchus, sarcelles à ailes bleues, au printemps et au début de l'été;
- présence de quelques héronnières (lac Leamy, la plus grosse en Outaouais);
- importance primordiale également pour les quelque 50 espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - espèces à statut précaire : lamproie du Nord, chevalier de rivière, anguille d'Amérique, esturgeon jaune, fouille-roche gris;
 - espèces recherchées par les pêcheurs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, etc.;
- présence d'importants marais pour la reproduction des poissons dans la plaine inondable de la rivière des Outaouais;
- frayère multispécifique (fouille-roche gris, esturgeon jaune, etc.) importante localisée au rapide Farmers (sous le pont Alonzo Wright), dans la rivière Gatineau;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, petit blongios, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, troglodyte à bec court, pie-grièche migratrice;
- une des régions du Québec possédant le plus d'espèces rares ou à statut précaire : tortue-molle à épines, tortue musquée, couleuvre d'eau, couleuvre tachetée, rainette faux-grillon de l'Ouest, etc.;
- majorité des terrains entourant les milieux humides de la section entre la baie McLaurin et le parc de Plaisance acquis par CIC et le MRNF (Faune Québec) pour faciliter l'accès public et favoriser la protection et la mise en valeur;

Pressions

- urbanisation (Gatineau), développement commercial, développement résidentiel en rive et villégiature le long de l'Outaouais;
- projet d'autoroute prévoyant traverser la rivière des Outaouais et utiliser l'île Kettle pour y installer un pilier;
- navigation de plaisance intensive sur la rivière des Outaouais;
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite, le butome à ombelle et la salicaire pourpre, dans certains milieux humides;
- dérangements par la présence humaine répétée dans les héronnières;
- barrages hydroélectriques (rivières des Outaouais, Gatineau) faisant obstacle à la libre circulation des poissons;
- rejets d'eaux usées municipales (phosphore, coliformes);
- multiplication des terrains de golf.

Conséquences

- expansion urbaine induisant de fortes pressions sur les milieux naturels et l'eau;
- zone où les milieux humides (surtout les petits) ont déjà localement sérieusement diminué, par remblayage et drainage;
- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages (en particulier pour l'anguille d'Amérique dans la rivière des Outaouais);
- instabilité des berges de certains cours d'eau affectant l'habitat du poisson;
- dégradation de la qualité de l'eau sur certains cours d'eau, dont la rivière des Outaouais, affectant divers usages de l'eau et pouvant, par endroits, affecter la reproduction de certaines espèces de poissons;
- modifications de la biodiversité et risque de disparition d'espèces par une réduction de la qualité de l'eau ainsi que par les effets de l'expansion urbaine et l'intense activité agricole pratiquée sur les basses-terres du Saint-Laurent;
- nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses actions 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 (y compris le contrôle du développement urbain) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux urbains que forestiers et agricoles, et la protection des bandes riveraines;**
- **le recours au besoin à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques dans le but 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 région administrative de l'Outaouais)

Caractéristiques

Territoire

- plus important bassin versant de la région de l'Outaouais, sur lequel œuvre le comité du bassin versant de la rivière Gatineau (COMGA);
- bassin versant se jetant dans la rivière des Outaouais à la hauteur de la ville de Gatineau;
- partie du bassin versant drainant la province naturelle des Laurentides méridionales, couvrant 43,4 % (14 749 km²) de la superficie de la région administrative de l'Outaouais;
- territoire relativement accidenté ayant une assise de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- présence d'intrusions de roches calcaires (plus productives que les roches granitiques et plus résistantes aux précipitations acides) dans l'axe de la vallée entre le nord de Maniwaki et Gatineau;
- présence de roche alcaline dans le territoire du parc de la Gatineau, dans la partie basse du bassin versant;
- partie de bassin versant touchant aux MRC La Vallée-de-la-Gatineau, Pontiac, Les Collines-de-l'Outaouais et de Gatineau;
- territoire essentiellement forestier et à vocation touristique dans toute sa partie haute, mais présentant un paysage davantage agroforestier dans la vallée entre le nord de Maniwaki et Gatineau;
- présence d'une multitude de plans d'eau convoités pour la villégiature, en particulier dans la partie sud du territoire;
- présence de barrages sur le cours principal de la rivière Gatineau, ainsi que d'autres entraves à la migration des poissons dans certains de ses tributaires;
- plusieurs lacs dotés de barrages, dont les réservoirs Baskatong, Cabonga et Byrd;

Milieux humides

- présence de 28 861 ha de milieux humides non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- partie de bassin versant possédant 43,7 % des milieux humides de la région administrative de l'Outaouais;
- milieux humides représentant 2 % de la superficie de cette partie du bassin versant;

- multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire en lien avec le réseau hydrique;
- territoire (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, harle couronné;
- quelques concentrations notables de milieux humides par endroits;
- présence d'une tourbière d'importance au niveau des plaines de Kazabazua;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- principalement des terres publiques sur lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- plusieurs secteurs de terres privées, particulièrement dans la partie sud de la MRC, pour lesquels l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe.

Faune, flore

- territoire principalement forestier présentant une transition graduelle de la dominance de la forêt de feuillus vers une forêt de résineux (sapinière à bouleau blanc) à mesure qu'on se dirige du sud vers le nord;
- territoire relativement accidenté favorisant les eaux froides et bien oxygénées, propices notamment aux populations de salmonidés qui contribuent à soutenir, en particulier dans la moitié nord du bassin versant, une importante activité de pêche récréative;
- présence d'une trentaine d'espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - espèces à statut précaire : lamproie du Nord
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi, grand brochet, doré jaune (ces trois dernières espèces présentes surtout dans les grands lacs, ainsi que dans les grandes rivières de la partie nord du territoire), achigan à petite bouche, perchaude, truite arc-en-ciel, truite brune (populations introduites dans la rivière Gatineau et soutenues par desensemencements), etc.;
- présence, dans le nord du territoire de la MRC, de nombreux territoires voués à l'exploitation de la faune (zecs, pourvoiries, réserve faunique de La Vérendrye) pour lesquels la pêche sportive génère une activité économique évaluée à plus de 82 M\$/an pour toute la région administrative de l'Outaouais;
- présence de populations reliques d'omble chevalier de la sous-espèce « oquassa » dans certains lacs au sommet des collines dans le sud de la vallée;

- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : pygargue à tête blanche, paruline à couronne rousse, canard noir, fuligule à collier, garrot à œil d'or, harle couronné, etc.;
- présence de trois colonies de sternes pierregarins et de goélands argentés au réservoir Baskatong;
- quelques concentrations de bernaches du Canada en migration sur les berges du réservoir Baskatong, ainsi que sur les terres agricoles de la vallée de la rivière Gatineau;
- présence de quelques héronnières disséminées sur le territoire;
- présence de nombreuses espèces à statut précaire, en particulier en association avec les intrusions de roches calcaires entre le sud du territoire et jusqu'au nord de Maniwaki, ainsi que sur les basses collines du parc de la Gatineau : tortue des bois, grenouille des marais (sud du territoire), couleuvre tachetée, etc.

Pressions

- territoire connaissant un développement important dans sa partie sud : construction résidentielle, centres commerciaux, tourisme, générant de très fortes pressions sur les milieux humides par endroits;
- développement extensif de la villégiature sur la majorité des plans d'eau et dans le fond des vallées, en particulier dans la partie du territoire de tenure privée, qui entraîne souvent une artificialisation et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts sablonneux, en particulier dans la vallée de la rivière Gatineau;
- apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certains ponts et traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
- présence de nombreux barrages ayant divers usages (production hydroélectrique, contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs;
- marnage généré par la gestion des eaux de certains barrages, y compris celui du Baskatong;
- apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération d'algues, dont les cyanobactéries;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels qui augmentent l'acidité des précipitations et provoquent des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon.

Conséquences

- perte de milieux humides et des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages;
- perte de certains milieux humides par remblayage et dénaturation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs lacs de villégiature;
- artificialisation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs plans d'eau à fort développement de la villégiature;
- dégradation de la qualité de l'eau, prolifération de la végétation aquatique et risques accrus de prolifération d'algues (dont des cyanobactéries ou « fleurs d'eau ») dans plusieurs lacs fortement utilisés pour la villégiature;
- populations d'omble chevalier de la sous-espèce « ouassa » montrant une grande vulnérabilité face aux activités humaines (surpêche, eutrophisation des eaux, etc.), notamment au lac Brodtkorb;
- risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par les problèmes de cyanobactéries;
- dégradation de l'habitat du poisson, par endroits, entre autres par l'apport important de sédiments fins;
- gestion artificielle des niveaux d'eau de certains réservoirs et du tronçon principal affectant, par endroits, la reproduction du touladi.

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 du développement urbain et de la villégiature et de certaines pratiques agricoles) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux urbains que forestiers (dont la villégiature) et agricoles, 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 être changée ou réparée. (réf : Jean-François Girard, avocat-biologiste, au Bureau québécois du droit en environnement);**
- **l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les comités de lacs;**
- **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 « fleurs d'eau » (cyanobactéries ou algues bleues) qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique.**

3.2 Rivière Coulonge (partie du bassin versant située dans la région de l'Outaouais)

Caractéristiques

Territoire

- second bassin versant en importance de la région de l'Outaouais;
- bassin versant se jetant dans la rivière des Outaouais à la hauteur de la municipalité de Fort-Coulonge;
- bassin versant drainant une partie de la province naturelle des Laurentides méridionales couvrant 15 % (5 106 km²) de la superficie de la région administrative de l'Outaouais;
- bassin versant possédant relativement peu de grands lacs;
- territoire relativement accidenté ayant une assise de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- petite partie du bassin versant près de son embouchure traversant la province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent (ensemble physiographique de la plaine des îles du Grand Calumet et des Allumettes (ou plaine de Pembroke) (B0301)), qui présente un territoire agroforestier où se pratique l'élevage de bovins et la production laitière;
- territoire constitué en majorité de terres publiques, à l'exception de sa partie sud qui est surtout de tenure privée;
- bassin versant coulant presque entièrement dans la MRC de Pontiac;
- présence de plusieurs lacs et étangs influencés par les castors;
- quelques plans d'eau convoités pour la villégiature, en particulier dans la partie sud du territoire;
- territoire essentiellement forestier dans sa partie située dans les Laurentides méridionales, avec une petite partie offrant un paysage agroforestier près de son embouchure;
- quelques lacs dotés de barrages comme le réservoir Larive et le lac Bryson, etc.;
- présence de barrages sur le cours de la rivière.

Milieux humides

- présence de 11 041 ha de milieux humides, presque tous non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- partie de bassin versant possédant 16,7 % des milieux humides de la région administrative de l'Outaouais;
- milieux humides représentant 2,2 % de la superficie de cette partie du bassin versant;

- multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire, en lien avec le réseau hydrique;
- présence d'une concentration un peu plus importante de milieux humides à la tête du bassin versant, dans l'ensemble physiographique de la plaine ondulée du lac Cawatose (C0204);
- territoire (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, harle couronné;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- principalement des terres publiques sur lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- plusieurs secteurs de terres privées, particulièrement dans la partie sud de la MRC, pour lesquels l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe.

Faune, Flore

- territoire principalement forestier présentant une transition graduelle de la dominance de la forêt de feuillus vers une forêt de résineux (sapinière à bouleau blanc) à mesure qu'on se dirige du sud vers le nord;
- territoire relativement accidenté favorisant les eaux froides et bien oxygénées, propices notamment aux populations de salmonidés, qui contribuent à soutenir, en particulier dans la moitié nord du bassin versant, une importante activité de pêche récréative;
- présence d'une trentaine d'espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - dans la majeure partie du bassin versant, située sur les Laurentides méridionales :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux, touladi, grand brochet, doré jaune (ces trois dernières espèces présentes surtout dans les grands lacs, ainsi que dans les grandes rivières de la partie nord du territoire), achigan à petite bouche, perchaude, truite arc-en-ciel (populations introduites et soutenues par desensemencements), etc.;
 - sur les basses-terres du Saint-Laurent :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, achigan à petite bouche;
- présence, dans le nord du territoire de la MRC, de nombreux territoires structurés autour de l'exploitation de la faune (zecs, pourvoires, réserve faunique de La Vérendrye) sur lesquels la pêche sportive génère une activité économique évaluée à plus de 82 M\$/an pour toute la région administrative de l'Outaouais;

- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, fuligule à collier, pygargue à tête blanche;
- présence de quelques héronnières disséminées sur le territoire;
- plusieurs espèces fauniques et floristiques rares ou à statut précaire, principalement dans la partie sur les basses-terres du Saint-Laurent : grenouille des marais, tortue des bois, couleuvre tachetée, etc.;

Pressions

- développement intensif de la villégiature autour de certains plans d'eau qui entraîne souvent une artificialisation et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- présence de barrages ayant divers usages (contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) sur quelques lacs;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels qui augmentent l'acidité des précipitations et provoquent des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon.

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages;
- perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de certains lacs de villégiature;
- dégradation de l'habitat du poisson, par endroits, entre autres par l'apport important de sédiments fins.

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 du développement de la villégiature) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers (dont la villégiature) qu'agricoles, et la protection des bandes riveraines;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson.**

3.3 Rivière Noire

Caractéristiques

Territoire

- bassin versant entièrement situé dans la région de l'Outaouais (MRC de Pontiac);
- bassin versant se jetant dans la rivière des Outaouais à la hauteur de la municipalité de Waltham;
- bassin versant drainant presque exclusivement une partie de la province naturelle des Laurentides méridionales, couvrant 7,7 % (2 643 km²) de la superficie de la région administrative de l'Outaouais;
- rivière au cours particulièrement méandreux s'écoulant sur un lit de sable et de roc;
- territoire relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (dépressions, délaissés de cours d'eau);
- territoire constitué en majorité de terres publiques, à l'exception de sa partie sud, près de l'embouchure de la rivière, qui est surtout de tenure privée;
- territoire essentiellement forestier dans sa partie située dans les Laurentides méridionales, avec une petite partie offrant un paysage agroforestier près de son embouchure;
- présence d'une multitude de lacs et d'étangs, souvent influencés par les castors;
- plusieurs lacs dotés de barrages comme le lac Saint-Patrice;
- présence de barrages sur le cours de la rivière.

Milieux humides

- présence de 5 289 ha de milieux humides, presque tous non classifiés, mais probablement des marécages, des étangs de castors et des tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- bassin versant possédant 8 % des milieux humides de la région administrative de l'Outaouais;
- milieux humides représentant 2,0 % de la superficie du bassin versant;
- multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire et en lien avec le réseau hydrique;
- présence de plusieurs méandres délaissés et bras morts, représentant des habitats de première importance le long du cours sinueux de la rivière;
- territoire (multitude de petits milieux humides en zone forestière) favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrot à œil d'or, fuligule à collier, harle couronné;
- présence active du castor, qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;

- principalement des terres publiques sur lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- quelques petits secteurs de terres privées dans la partie basse du bassin versant, près de l'embouchure de la rivière, pour lesquels l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe.

Faune, Flore

- territoire principalement forestier présentant une transition graduelle de la dominance de la forêt de feuillus vers une forêt de résineux (sapinière à bouleau blanc) à mesure qu'on se dirige du sud vers le nord;
- territoire relativement accidenté favorisant les eaux froides et bien oxygénées, propices aux populations de salmonidés qui contribuent à soutenir, en particulier dans la moitié nord du bassin versant, une importante activité de pêche récréative;
- présence d'une vingtaine d'espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi, grand brochet, doré jaune (trois espèces présentes surtout dans les grands lacs, ainsi que dans les grandes rivières de la partie nord du territoire), achigan à petite bouche, perchaude;
- présence, dans le nord du territoire de la MRC, de nombreux territoires structurés autour de l'exploitation de la faune (zecs, pourvoires) sur lesquels la pêche sportive génère une activité économique évaluée à plus de 82 M\$/an pour toute la région administrative de l'Outaouais;
- 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, harle couronné, etc.;
- présence de quelques héronnières disséminées sur le territoire;
- présence de quelques espèces à statut précaire, principalement sur les basses-terres près de l'embouchure de la rivière.

Pressions

- développement de la villégiature autour de certains plans d'eau, qui entraîne souvent une artificialisation et une dégradation des berges et des terres hautes adjacentes aux milieux humides;
- apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certains ponts et traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- présence de barrages ayant divers usages (contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) sur quelques lacs;

- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques industriels qui augmentent l'acidité des précipitations et provoquent des chocs acides printaniers dans certains écosystèmes aquatiques dotés d'une faible capacité tampon.

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- libre circulation des poissons entravée par de nombreux barrages;
- perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de certains lacs de villégiature;
- dégradation de l'habitat du poisson, par endroits, entre autres par l'apport important de sédiments fins.

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 du développement de la villégiature) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers (dont la villégiature) qu'agricoles, et la protection des bandes riveraines;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson.**

3.4 Rivière du Lièvre (partie du bassin versant située dans la région de l'Outaouais)

Caractéristiques

Territoire

- bassin versant pour lequel œuvre le comité de bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI);
- bassin versant se jetant dans la rivière des Outaouais à la hauteur de Masson-Angers;
- seule la partie basse du bassin versant se situe en Outaouais, la tête étant localisée dans la région administrative des Laurentides;
- partie du bassin hydrographique (1 224 km², soit 3,6 % de la région administrative) située principalement dans la province naturelle des Laurentides méridionales, avant de traverser l'étroite bande des basses-terres du Saint-Laurent près de son embouchure;
- territoire situé sur les Laurentides méridionales au relief relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé, où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- territoire à forte vocation forestière et touristique;
- présence de plusieurs plans d'eau convoités pour la villégiature;
- plusieurs lacs dotés de barrages, dont quelques gros lacs/réservoirs comme le lac du Poisson Blanc et le réservoir l'Escalier;
- présence de cinq barrages sur le cours principal de la rivière.

Milieux humides

- présence de près de 2 221 ha de milieux humides (3,4 % des milieux humides de la région administrative de l'Outaouais), la majorité non classifiée, mais probablement constituée de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- présence de 146 ha de petits marais disséminés dans cette partie basse du bassin versant;
- milieux humides couvrant 2,2 % de la superficie de cette partie du bassin versant;
- multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire;
- présence active du castor qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- principalement des terres publiques sur lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- plusieurs secteurs de terres privées, particulièrement dans la vallée de la rivière, pour lesquels l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe;

- présence de plaines d'inondation pouvant servir d'habitats de reproduction pour plusieurs espèces de poissons à l'embouchure de la rivière.

Faune, flore

- territoire (multitude de petits milieux humides en milieu forestier) favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrot à œil noir, fuligule à collier, harles;
- présence d'une cinquantaine d'espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - dans les Laurentides méridionales :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), touladi, grand brochet, doré jaune (ces trois dernières espèces présentes surtout dans les grands lacs, ainsi que dans les rivières de la partie nord du territoire), achigan à petite bouche, perchaude, truite arc-en-ciel (populations introduites et soutenues par des ensemencements), etc.;
 - dans les basses-terres du Saint-Laurent :
 - espèces à statut précaire : chevalier de rivière, anguille d'Amérique, esturgeon jaune, fouille-roche gris;
 - espèces recherchées par les pêcheurs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, fuligule à collier;
- plusieurs espèces fauniques et floristiques rares ou à statut précaire, en particulier à l'embouchure de la rivière : grenouille des marais, tortue des bois, tortue mouchetée, couleuvre tachetée, rainette faux-grillon de l'Ouest, salamandre à quatre orteils, etc.;
- quelques concentrations de bernaches du Canada en migration sur les terres agricoles de la vallée de la rivière du Lièvre.

Pressions

- dans la partie du bassin versant située dans les Laurentides méridionales :
 - développement de la villégiature autour de certains plans d'eau et dans les fonds de vallées, surtout en terres privées;
 - exploitation forestière sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides, principalement en terres privées;
 - pratiques agricoles sur le territoire de la vallée;

- apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
- construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides sur terres privées;
- présence de quelques barrages ayant divers usages (production hydroélectrique, contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs;
- apports excessifs de nutriments sur certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération de cyanobactéries;
- acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques qui augmentent l'acidité des précipitations;
- marnage important sur certains réservoirs (lac du Poisson Blanc);
- dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent :
 - activités industrielles
 - pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts argileux et sablonneux.

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiètement, pollution, etc.) nuisant à la reproduction et à la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres organismes (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes), en plus d'affecter l'habitat de nidification pour la sauvagine;
- libre circulation des poissons entravée par les barrages;
- dans la partie du bassin versant située dans les Laurentides méridionales :
 - perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs lacs de villégiature;
 - dégradation de la qualité de l'eau, prolifération de la végétation aquatique et risques accrus de prolifération d'algues, dont les cyanobactéries, sur certains lacs fortement utilisés par la villégiature;
 - gestion artificielle des niveaux d'eau de certains réservoirs affectant, par endroits, la reproduction du touladi (lac du Poisson Blanc);

- risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par les problèmes de cyanobactéries;
- dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent :
 - instabilité des berges (en raison du fonctionnement par éclusées des barrages sur la rivière) affectant l'habitat du poisson;
 - nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses actions de rétablissement;
 - dégradation de l'habitat du poisson à maints endroits;
- problèmes croissants d'espèces envahissantes (myriophylle à épis, phragmite).

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 du développement de la villégiature) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers (dont la villégiature) qu'agricoles, 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 être changée ou réparée. (réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste, au Bureau québécois du droit en environnement);**
- **l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les comités de lacs;**
- **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 « fleurs d'eau » (cyanobactéries ou algues bleues) qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique.**

3.5 Rivière de la Petite-Nation (partie du bassin versant située dans la région administrative de l'Outaouais)

Caractéristiques

Territoire

- bassin versant se jetant dans la rivière des Outaouais à la hauteur de Plaisance;
- partie du bassin hydrographique (1 542 km², soit 4,5 % de la région administrative) située principalement dans la province naturelle des Laurentides méridionales, avant de traverser l'étroite bande des basses-terres du Saint-Laurent près de son embouchure;
- territoire situé sur les Laurentides méridionales au relief relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- territoire à dominance forestière et touristique, où se pratique une agriculture extensive (élevage d'animaux et boucherie, production laitière) sur les terres de la vallée (ensemble physiographique des buttes de St-André-Avellin (C0412) qui sont caractérisées par une topographie moins accidentée et présentant des dépôts de surface plus épais (C0412) près de l'embouchure;
- présence de quelques plans d'eau convoités pour la villégiature (lac Simon, lac des Plages);
- présence de barrages sur le cours principal de la rivière;
- territoire drainant en grande partie la réserve faunique de Papineau-Labelle, ainsi que celle de la Petite-Nation.

Milieux humides

- présence de 2 327 ha (3,5 % des milieux humides de la région administrative de l'Outaouais), de milieux humides principalement non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières associés à des lacs et cours d'eau;
- milieux humides couvrant à peine 1,5 % de la superficie de cette partie du bassin hydrographique, comparativement à 1,7 % pour l'ensemble du bassin;
- multitude de petits milieux humides disséminés sur le territoire;
- présence active du castor, qui contribue à créer et à entretenir des milieux humides en zone forestière;
- principalement des terres publiques sur lesquelles la conservation des milieux humides relève du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI), administré par le MRNF, et de la Loi sur les pêches lorsque ces milieux constituent des habitats du poisson;
- une grande portion de territoire est constituée de terres privées dans la partie centrale et sud de cette portion du bassin versant pour lesquelles l'application de la réglementation spécifique protégeant efficacement les milieux humides est complexe.

Faune, flore

- territoire (multitude de petits milieux humides en milieu forestier) favorable à plusieurs espèces de canards nichant en forêt boréale : canard noir, garrots, fuligule à collier, harles;
- quelques concentrations de bernaches du Canada en migration sur les terres agricoles de la vallée de la rivière de la Petite Nation;
- culture intensive de la pomme de terre;
- importance primordiale également pour les quelque 40 espèces de poissons, dont plusieurs dépendent des milieux humides à un moment ou l'autre de leur cycle de vie :
 - dans les Laurentides méridionales :
 - espèces recherchées par les pêcheurs : omble de fontaine (dans les lacs de tête et cours d'eau montagneux), grand brochet, doré jaune, achigan à petite bouche, perchaude, ouananiche (populations introduites dans les lacs Simon et Gagnon), truite arc-en-ciel (populations introduites et soutenues par desensemencements), etc.;
 - présence de populations reliques d'omble chevalier de la sous-espèce « ouquassa » sur certains lacs au sommet des collines dans la réserve faunique de Papineau-Labelle;
 - dans les basses-terres du Saint-Laurent :
 - espèces à statut précaire : anguille d'Amérique, esturgeon jaune, fouille-roche gris;
 - espèces recherchées par les pêcheurs : perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'ICOAN : bécasse d'Amérique, busard Saint-Martin, petit blongios, bihoreau gris, canard noir, sarcelle à ailes bleues, canard branchu, fuligule à collier, pygargue à tête blanche, etc.;
- plusieurs espèces rares ou à statut précaire, en particulier à l'embouchure de la rivière : grenouille des marais, tortue des bois, tortue mouchetée, couleuvre tachetée, salamandre à quatre orteils, etc.

Pressions

- dans la partie du bassin versant située dans les Laurentides méridionales :
 - développement de la villégiature autour de certains plans d'eau (lac Simon, lac de la Plage) et dans les fonds de vallées, surtout en terres privées;
 - pratiques agricoles pouvant être plus respectueuses de l'environnement sur le territoire de la vallée;
 - apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;

- construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
- présence de quelques barrages ayant divers usages (production hydro-électrique, contrôle des inondations, villégiature, flottage du bois, etc.) tant sur les cours d'eau qu'à la sortie de plusieurs lacs;
- apports excessifs de nutriments sur certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération de cyanobactéries;
- problèmes de pollution diffuse d'origine agricole sur le cours principal;
- dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres du Saint-Laurent :
 - pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières, maïs) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts argileux et sablonneux;
 - érosion des sols et apports de sédiments en provenance des terres agricoles;
 - prolifération d'espèces envahissantes, comme le phragmite, dans certains milieux humides.

Conséquences

- perte de milieux humides ainsi que des biens et des services qu'ils fournissent (filtres, éponges naturelles, habitats fauniques, etc.) et impact financier pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiètement, pollution, etc.) nuisant à la reproduction et à la survie de plusieurs espèces de poissons et de plusieurs autres organismes (batraciens, reptiles, oiseaux, insectes);
- libre circulation des poissons entravée par les barrages;
- dans la partie du bassin versant située dans les Laurentides méridionales :
 - perte de certains milieux humides par remblayage et artificialisation des terres hautes adjacentes aux milieux humides autour de plusieurs lacs de villégiature;
 - dégradation de la qualité de l'eau, prolifération de la végétation aquatique et risques accrus de prolifération d'algues, dont les cyanobactéries, sur certains lacs fortement utilisés par la villégiature;
 - risque de baisse de la valeur foncière des propriétés situées en bordure de lacs affectés, à long terme, par les problèmes de cyanobactéries;
 - dégradation de l'habitat du poisson par certaines activités agricoles (culture de la pomme de terre);

- dans la partie du bassin versant située dans les basses-terres :
 - instabilité des berges et dégradation de la qualité de l'eau sur certains cours d'eau affectant divers usages de l'eau et pouvant, par endroits, affecter la reproduction de certaines espèces de poissons;
 - nombre croissant d'espèces à statut précaire nécessitant l'application de coûteuses actions de rétablissement;
 - dégradation de l'habitat du poisson par endroits;
 - populations d'omble chevalier de la sous-espèce « oquassa » à risques;
- problèmes d'espèces envahissantes (myriophylle à épis, etc.).

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 du développement de la villégiature) 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, etc.;**
- **l'application de « bonnes pratiques » respectueuses de l'environnement, tant en milieux forestiers (dont la villégiature) qu'agricoles, 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 être changée ou réparée. (réf. : Jean-François Girard, avocat-biologiste, au Bureau québécois du droit en environnement);**
- **l'encouragement à la mise en place de comités de gestion intégrée comme les comités de lacs;**
- **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 « fleurs d'eau » (cyanobactéries ou algues bleues) qui peuvent devenir toxiques pour l'humain et les animaux;**
- **l'application des bonnes pratiques d'aménagement de traverses de cours d'eau et d'entretien du réseau routier forestier afin de contrôler l'apport de sédiments fins (sable), néfastes à l'habitat du poisson;**
- **l'application de mesures préventives pour protéger les espèces à statut précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces;**
- **le développement d'une approche de conservation (approche par filtre brut) des terres hautes adjacentes aux milieux humides en forêt publique.**

3.6 Rivière Rouge (partie du bassin versant située dans la région administrative de l'Outaouais)

- petite partie du bassin versant touchant à la région administrative de l'Outaouais à l'extrémité nord-est de la MRC de Papineau;
- partie de bassin versant drainant exclusivement la province naturelle des Laurentides méridionales (ensemble physiographique des basses collines du lac Papineau (C0413));
- partie de bassin versant dont les terres sont, en majorité, privées;
- territoire au relief relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- paysage forestier;
- présence de près de 270 ha de milieux humides non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- pressions sur les milieux humides provenant de :
 - l'exploitation forestière sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides, principalement en terres privées;
 - apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
 - construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides sur terres privées.

3.7 Rivière Blanche 1

- bassin versant entièrement situé dans la région administrative de l'Outaouais;
- bassin versant drainant une partie de la province naturelle des Laurentides méridionales (ensemble physiographique des basses collines de la rivière du Lièvre (C0404)) avant de traverser la mince bande des basses-terres du Saint-Laurent (ensemble physiographique des basses-terres argileuses de Gatineau (B0302));
- bassin versant possédant relativement beaucoup de lacs;
- partie de bassin versant dont les terres sont , en majorité, privées;
- territoire au relief relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- paysage forestier;
- présence de près de 1 059 ha de milieux humides à 56 % non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- présence de 146 ha de marais et de 176 ha de marécages;
- milieux humides couvrant seulement 2,4 % de la superficie du bassin versant;
- pressions sur les milieux humides provenant de :
 - le développement de la villégiature intensive autour de certains lacs, surtout ceux de tenure privée;
 - l'exploitation forestière sur les terres hautes adjacentes aux milieux humides, principalement en terres privées;
 - apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certains ponts et traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
 - construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides sur terres privées;
 - apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération d'algues, dont les cyanobactéries;
 - acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques qui augmentent l'acidité des précipitations.

3.8 Rivière Blanche 2

- petit bassin versant entièrement situé dans la région administrative de l'Outaouais;
- bassin versant drainant une partie de la province naturelle des Laurentides méridionales (ensemble physiographique des basses collines de la rivière du Lièvre (C0404)) avant de traverser l'ensemble physiographique des buttes de St-André-Avellin (C0412), puis l'étroite bande des basses-terres du Saint-Laurent (ensemble physiographique des basses-terres argileuses de Gatineau (B0302));
- partie de bassin versant dont les terres sont , en majorité, privées;
- territoire au relief relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- territoire à vocation surtout forestière, sauf dans sa partie située sur les basses-terres à vocation agricole;
- présence de près de 744 ha de milieux humides principalement non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- milieux humides couvrant seulement 1,4 % de la superficie du bassin versant;
- pressions sur les milieux humides provenant de :
 - le développement de la villégiature autour de certains lacs, surtout ceux de tenure privée;
 - apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
 - construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
 - apports excessifs de nutriments dans certains lacs de villégiature favorisant la prolifération des plantes aquatiques et représentant un contexte favorable à la prolifération d'algues, dont les cyanobactéries;
 - acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques qui augmentent l'acidité des précipitations.

3.9 Rivière Saumon (Kinonge)

- majeure partie du petit bassin versant située dans la région administrative de l'Outaouais;
- bassin versant drainant une partie de la province naturelle des Laurentides méridionales (ensemble physiographique des basses collines du lac Papineau (C0413)) avant de traverser la mince bande des basses-terres du Saint-Laurent (ensemble physiographique des basses-terres argileuses de Gatineau (B0302));
- bassin versant possédant relativement peu de lacs, à l'exception du lac Papineau;
- partie de bassin versant dont les terres sont , en majorité, privées;
- territoire au relief relativement accidenté sur fond de roche granitique et de dépôts de till bien drainé où la topographie conditionne la présence de milieux humides (fonds de vallées, dépressions);
- territoire à vocation surtout forestière, sauf dans sa partie sur les basses-terres à vocation agricole;
- présence de près de 489 ha de milieux humides principalement non classifiés, mais probablement constitués de marécages, d'étangs de castors et de tourbières de type fen associés à des lacs et cours d'eau;
- milieux humides couvrant seulement 2 % de la superficie du bassin versant comprise dans la région administrative de l'Outaouais;
- frayère multispécifique importante localisée à l'embouchure de la rivière (municipalité de Notre-Dame-de-Bonsecours);
- pressions sur les milieux humides provenant de :
 - apports de sédiments fins issus du mauvais aménagement de certaines traverses de cours d'eau, ainsi que par l'entretien de l'important réseau de chemins forestiers graveleux et sablonneux;
 - construction de chemins forestiers empiétant sur certains milieux humides en terres privées;
 - acidification des eaux en raison des polluants atmosphériques qui augmentent l'acidité des précipitations;
 - pratiques agricoles (dominance de fermes d'élevage et laitières) sur les sols des terrasses et fonds de vallées aux dépôts argileux et sablonneux des basses-terres du Saint-Laurent;



Merci à nos partenaires

North American Waterfowl
Management Plan



Plan nord – américain de
gestion de la sauvagine

Développement durable,
Environnement
et Parcs

Québec 

Affaires municipales
et Régions

Québec 

Ressources naturelles
et Faune

Québec 





Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada



Environnement
Canada

Environment
Canada

Service canadien
de la faune

Canadian Wildlife
Service