région 06

Montréal

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



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 Montréal

Mars 2012



Analyse et rédaction :

Pierre Dulude, biologiste, CIC Jason Beaulieu, spécialiste en géomatique, CIC

Géomatique et cartes :

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, 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 2012

ISBN 978-2-923725-21-5

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2012 Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Canada, 2012

Citation recommandée

CANARDS ILLIMITÉS. 2012. Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de Montréal (en ligne), (http://www.canardsquebec.ca), 22 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 localiser et de classifier les milieux humides de 0,3 ha et plus inventoriés dans le cadre de la cartographie détaillée des milieux humides de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) en 2010;
- ➤ 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 portrait visuel sous forme d'un diaporama interactif;
- une description détaillée sous forme de texte;
- ➤ Un fichier numérique des données géomatiques peut être obtenu avec la cartographie détaillée des milieux humides de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (www.canardsquebec.ca).

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, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT).

Une démarche qui nous interpelle tous

Canards Illimités entend travailler de concert avec ses partenaires et tous les intervenants sur le terrain afin de mettre en œuvre une proposition de plan d'action et de mettre à jour régulièrement les plans régionaux au bénéfice de 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 particulier et représentent des habitats primordiaux à conserver.

Les conséguences de la perturbation cumulative des milieux humides :

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

Les milieux humides sont essentiels à notre qualité de vie; il faut les protéger afin d'assurer à tous un environnement sain et viable.

Canards Illimités Canada iii

Note:

Les analyses qui suivent visent à fournir une information plus complète que celle qui apparaît sur les diapositives de la présentation visuelle. Les textes présentent une analyse par grands ensembles de milieux humides en fonction des enjeux qui les concernent et des problématiques qui les affectent. Ils ont été organisés de façon à permettre le découpage des textes par territoire d'intérêt.

Précision:

Le portrait qui suit est basé principalement sur l'information relative aux milieux humides issue d'une cartographie détaillée des milieux humides réalisée en 2010 (lancée en 2011 par Canards Illimités et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs) pour l'ensemble du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM).

Il faut toujours garder à l'esprit que cette cartographie est issue d'une photo-interprétation de photos aériennes en mode stéréoscopique et, qu'en raison des limites associées à cette technique (milieux humides de 0,3 ha et +), il est possible que certains milieux n'aient pas été répertoriés en raison d'obstruction visuelle sur les images (comme des nuages ou le feuillage des arbres) ou que leur délimitation et leur classification ne soient pas tout à fait exactes. Toute cartographie issue de photo-interprétation n'éliminera jamais la nécessité d'aller valider les sites sur le terrain pour des besoins plus précis. De plus, seuls quelques milieux humides ont pu être validés sur le terrain par les équipes de travail, et la situation de certains milieux humides peut également avoir changé depuis le moment où les prises de vue ont été effectuées (2007).

Pour plus d'information sur la méthode, se référer au rapport synthèse :

Beaulieu, J., G. Daigle, F. Gervais, S. Murray et C. Villeneuve. 2010. *Rapport synthèse de la cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal*. Canards Illimités – Québec et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, 60 p.

(en ligne: http://www.ducks.ca/fr/province/qc/outils/pdf/cmm rapport.pdf)

Pour plus d'information sur les écoterritoires ou un site en particulier, on peut se référer à : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page? pageid=4837,12427573& dad=portal& schema=PORTAL

Canards Illimités Canada iv

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 d'un 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.

Devant 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, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) 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 et gratuits 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 (MRC, municipalités, CRÉ, CRE, agences de forêts privées, organismes de bassin versant, 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.

Table des matières

Une démarche en partenariatv			
1.0	MIL	IEUX HUMIDES PAR GRANDS ENSEMBLES	1
	1.1	La partie aquatique entourant l'île de Montréal : le fleuve Saint-Laurent, le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et la rivière des Prairies	1
	1.2	L'île de Montréal et les principales îles adjacentes (l'île des Sœurs, l'île Bizard, l'île Sainte-Hélène, l'île Notre-Dame)	7
	1.3	Les milieux humides des écoterritoires de l'agglomération de Montréal définis dans le cadre de la Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal	11

Remerciements

CIC tient à remercier les nombreux employés et spécialistes des ministères partenaires (MRNF, MDDEP, EC/SCF, MPO, MAMROT) et autres 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 Montréal, en acceptant aimablement de fournir et de valider l'information contenue dans le présent document.

Des remerciements particuliers sont adressés à :

Isabelle Barriault, biologiste, MDDEP Brigitte Bérubé, biologiste, MDDEP Wendy Inksetter, biologiste, MDDEP

Virginie Boivin, technicienne de la faune, MRNF Steve Garceau, biologiste, MRNF Michel Letendre, biologiste, MRNF

Guillaume Dufour, biologiste, MPO Pedro Nilo, biologiste, MPO

Pauline Lavoie, technicienne en géomatique, Ville de Montréal Pierre Legendre, Conseiller en aménagement, Ville de Montréal Claude Thiffault, Conseiller en aménagement, Ville de Montréal

Éléments du portrait des milieux humides de Montréal

Quelques statistiques sur les milieux humides de Montréal (R-06)

- Territoire portant à la fois le statut de région administrative et d'Agglomération de Montréal; territoire très fortement urbanisé et peuplé; métropole du Québec;
- région administrative entièrement située dans la province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent; région administrative couvrant 625 km² de superficie;
- région administrative possédant 1 000 ha de milieux humides dont les deux tiers se trouvent en lien avec la partie aquatique entourant les principales îles (île de Montréal, île Bizard, île des Sœurs);
- partie aquatique constituée d'une partie du lac des Deux Montagnes, à l'ouest, du lac Saint-Louis, au sud-ouest, de la partie fluviale du fleuve Saint-Laurent, au sud et à l'est, et de la rivière des Prairies, au nord; le lac des Deux Montagnes et la rivière des Prairies sont essentiellement alimentés par les eaux brunes de la rivière des Outaouais; le lac Saint-Louis et la continuation du fleuve sont alimentés par les eaux claires du fleuve Saint-Laurent;
- les milieux humides occupent 1,6 % de la superficie de la région administrative; les marécages représentent la plus grande superficie avec 559 ha, soit 56 % des milieux humides de la région; plusieurs marécages sont en lien avec la plaine inondable, ou du moins ce qu'il en reste; on trouve également 176 ha de marais situés pour la plupart sur des îles (îles Bizard, Gagné, Rochon; petite île située en face de la marina de Pointe-aux-Trembles), ainsi que le long de la rive de l'arrondissement Pointe-aux-Trembles; présence également de 224 ha de milieux humides classifiés « eau peu profonde », presque tous disséminés en petits sites en bordure de rives, dans la partie aquatique;
- milieux humides de taille moyenne relativement petite (1,2 ha);
- plusieurs des milieux humides et naturels encore présents sur le territoire faisant l'objet de préoccupations par la Ville de Montréal, dans le cadre de sa politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels, qui prend la forme de Parcs-nature et d'écoterritoires;
 - http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/nature en ville fr/media/documents /POLMNfra060123.pdf
- région connaissant de très fortes pressions de développement et ayant déjà perdu la majorité de ses milieux humides et riverains d'origine.

Canards Illimités viii

1.0 MILIEUX HUMIDES PAR GRANDS ENSEMBLES

1.1 La partie aquatique entourant l'île de Montréal : le fleuve Saint-Laurent, le lac des Deux Montagnes, le lac Saint-Louis et la rivière des Prairies

Caractéristiques

Territoire

- Grand ensemble comprenant une petite partie du lac des Deux Montagnes (150 km²) à l'ouest, la rivière des Prairies au nord, le lac Saint-Louis (150 km²) au sud-ouest et la poursuite du fleuve Saint-Laurent au sud et à l'est;
- le lac des Deux Montagnes et une partie de la rivière des Prairies sont essentiellement alimentés par les eaux brunes de la rivière des Outaouais; le lac Saint-Louis et le cours du fleuve qui le suit sont alimentés par les eaux plus claires du fleuve Saint-Laurent;
- territoire situé entièrement dans la province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent et qui touche à cinq districts écologiques :
 - o les îles de Verchères, dans la portion est (fleuve Saint-Laurent);
 - le lac Saint-Louis, dans la partie sud-est et est (fleuve Saint-Laurent); partie comprenant les importants rapides de Lachine, ainsi que l'Île des Sœurs, l'île Sainte-Hélène et l'île Notre-Dame;
 - o l'île de Montréal, pour la partie riveraine du sud et du sud-est de l'île de Montréal;
 - o la terrasse de la rivière des Mille-Îles, dans la portion nord-ouest; partie entourant l'île Bizard, ainsi que la portion amont de la rivière des Prairies;
 - o la plaine de L'Assomption, qui couvre la portion aval de la rivière des Prairies;
- présence d'importantes zones de rapides à l'entrée de la rivière des Prairies (rapides du Cap Saint-Jacques [entre la partie sud de l'île Bizard et le cap Saint-Jacques sur l'île de Montréal], rapides de Lalemant [au nord de l'île Bizard], rapides du Cheval-Blanc [entre l'île de Montréal et l'île Jésus ou Laval]), dans sa partie centrale (rapide du Moulin, rapide du Saut au Récollet), ainsi que dans sa partie aval (zone de rapides en aval du barrage hydro-électrique);
- présence des rapides exceptionnels de Lachine, dans la partie du fleuve au sud de l'île de Montréal, sur près d'une dizaine de kilomètres de long, commençant vis-à-vis Lachine jusqu'à l'aval de l'île aux Hérons;
- présence de quelques îles (à l'intérieur des limites de la région administrative) dans la rivière des Prairies, soit entre l'île Bizard et l'île de Montréal, puis les îles aux Chats, Perry, les îles Lapierre, Boutin, Gagné et Rochon, puis l'île Bonfoin à son extrémité aval;
- présence de quelques îles (à l'intérieur des limites de la région administrative) dans le lac Saint-Louis : île Dorval (habitée) et île Dixie; et dans le fleuve : îles aux Hérons, des Sœurs (habitée), Sainte-Hélène et Notre-Dame (urbanisées);

- partie du fleuve utilisée intensivement pour la navigation maritime; importante activité portuaire sur près d'une vingtaine de kilomètres sur les berges du fleuve entre le pont Victoria et l'arrondissement Montréal-Est;
- rives et îles majoritairement de tenure privée; berges de l'île de Montréal le plus souvent artificialisées et bétonnées;
- présence de grands parcs riverains en bordure du fleuve Saint-Laurent, du lac des Deux Montagnes et de la rivière des Prairies.

Milieux humides

- N.B. Territoire portant l'appellation « fleuve Saint-Laurent » dans le diaporama du plan régional de conservation des milieux humides; territoire qui inclut une bande de 1 kilomètre à l'intérieur des terres à des fins uniquement de statistiques sur les milieux humides pour la présente analyse afin d'intégrer les milieux humides de la plaine inondable;
- grand ensemble possédant les deux tiers des milieux humides de la région, soit 669 ha de milieux humides, dominés par les marécages (279 ha) et « eau peu profonde » (217 ha); les marais comptent pour 146 ha (83,1 % des marais de la région administrative) situés pour la plupart au pourtour ou sur des îles (îles Bizard, Gagné, Boutin, Rochon, Lapierre; île en face de la marina de Pointe-aux-Trembles), ainsi que le long de la rive de l'arrondissement Pointe-aux-Trembles;
 - o bande de 1 km à l'intérieur des terres (utilisée uniquement à des fins de statistiques pour la présente étude) représentant globalement 321 ha de milieux humides, dont 173 ha de marécages (près du tiers, soit 31 %, des marécages de la région administrative) le plus souvent situés en zone inondable et constitués principalement d'érablières argentées; même chose avec les marais qui y occupent 89 ha, soit la moitié des marais de la région administrative et la classe « eau peu profonde » avec 70 ha (soit 31 % des milieux humides de cette classe dans la région administrative);
- milieux humides représentant 2,6 % de la superficie de ce grand ensemble; ils sont fort importants en matière de diversité d'écosystèmes et de biodiversité (halte migratoire majeure pour la sauvagine et habitat de reproduction pour plusieurs espèces de poissons et autres);
- plusieurs des milieux humides associés à la plaine inondable faisant l'objet de préoccupations par l'agglomération de Montréal dans le cadre de sa politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels qui prend la forme de Parcs-nature (Cap-Saint-Jacques, Bois-de-Liesse) et d'écoterritoires (corridor écoforestier de la rivière à l'Orme, corridor écoforestier de l'île Bizard, rapides du Cheval Blanc, coulée verte du ruisseau Bertrand, coulée verte du ruisseau De Montigny, trame verte de l'Est);
 - http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/nature_en_ville_fr/media/documents
 /POLMNfra060123.pdf

- l'agglomération de Montréal projette d'accroître à 8 % sa proportion d'aires protégées, ce qui devrait notamment permettre d'inclure plusieurs milieux riverains et zones inondables d'importance sur son territoire (principalement dans le secteur de Senneville et de la rivière à l'Orme, ainsi qu'autour de l'île Bizard et sur la rivière des Prairies);
- plusieurs îles possédant d'importantes superficies inondées au printemps qui sont très favorables à la nidification de la sauvagine et comme frayères pour plusieurs espèces de poissons;
- présence de beaux milieux littoraux dans certains parcs-nature.

Faune, flore

- importance primordiale de tout cet ensemble de milieux humides pour les très nombreux oiseaux migrateurs qui empruntent la voie migratoire de l'Atlantique, tant pour leurs déplacements que pour leur reproduction;
- présence de plusieurs aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) couvrant 8 182 ha (lac des Deux Montagnes, lac Saint-Louis, secteur des rapides de Lachine et de l'île des Sœurs, secteur de l'île en face de Pointe-aux-Trembles, pointe est de l'île de Montréal);
- rapides de Lachine possédant également le statut de Refuge d'oiseaux migrateurs (ROM) de l'île aux Hérons; rapides libres de glace en hiver et ainsi fréquentés par de nombreux oiseaux qui passent l'hiver dans cette région; l'ensemble des îles qui s'y trouvent fait aussi partie du Refuge d'oiseaux migrateurs (ROM); tout ce secteur est également reconnu comme une zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO);
- grande variété de sauvagine en migration au printemps;
- plusieurs îles importantes pour la nidification de colonies d'oiseaux (île aux Hérons [hérons, bihoreaux, cormorans à aigrettes, grandes aigrettes], île aux Sternes et îles Mud Pie [sternes pierregarin, goélands marins, goélands à bec cerclé], île Dixie [cormorans]) et pour celle de la sauvagine;
- importance primordiale également pour plusieurs dizaines d'espèces de poissons présentes, dont plusieurs en situation précaire : esturgeon jaune, anguille d'Amérique, chevalier cuivré, alose savoureuse, chevalier de rivière, dard de sable, fouille-roche gris (lac Saint-Louis), lamproie du Nord, méné d'herbe;
- plusieurs espèces de poissons très recherchées par les pêcheurs sportifs, tout particulièrement au lac des Deux Montagnes et au lac Saint-Louis: perchaude, grand brochet, barbotte brune, doré jaune, doré noir, achigan à petite bouche, achigan à grande bouche, maskinongé, alose savoureuse (en aval du barrage hydroélectrique de la rivière des Prairies), malachigan; pêche commerciale de l'esturgeon jaune dans le lac Saint-Louis;
- très importantes frayères pour au moins une quinzaine d'espèces de poissons dans les rapides du Cheval Blanc; importante frayère à esturgeon jaune, doré jaune, etc., aménagée en aval du barrage hydroélectrique de la rivière des Prairies; nombreuses frayères (perchaude,

brochet, etc.) en eau calme, peu profonde ou en zones inondables; importante frayère de lépisosté osseux dans la rivière des Prairies (secteur de l'île de Pierre dans la partie aval de la rivière);

- autres zones de frayères d'importance dans les rapides de la rivière des Prairies, ainsi que dans les rapides de Lachine (fleuve);
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN): bécasse d'Amérique, petit blongios (île Bizard et île des Soeurs), bihoreau gris (île aux Hérons), grand héron (île aux Hérons), grande Aigrette (île aux Hérons), canard noir, fuligule milouinan et petit fuligule (en migration), sterne pierregarin (île aux Sternes et îles Mud Pie en aval de l'île aux Hérons dans les rapides de Lachine), grèbe esclavon (nidification au lac des Battures à l'île des Soeurs et présence dans les rapides de Lachine en migration), guifette noire (île aux Hérons), faucon pèlerin (var. anatum);
- rivages sablonneux du lac des Deux Montagnes fréquentés par les limicoles (bécasseaux, tourne-pierres) en période de migration;
- présence d'un habitat reconnu du rat musqué autour des îles Lapierre, Gagné et Rochon dans la rivière des Prairies;
- l'île Rock possède le statut *d'habitat floristique de l'Île-Rock*, en vue de protéger une population de carmantine d'Amérique;
- présence de nombreuses espèces fauniques et floristiques en situation précaire :
 - faune: anguille d'Amérique, alose savoureuse, chevalier cuivré, chevalier de rivière, dard de sable, fouille-roche gris (lac Saint-Louis), lamproie du Nord, méné d'herbe, tortue géographique, etc.
 - flore: podostémon cératophylle (lac des Deux Montagnes), véronique mouron d'eau (rivière à l'Orme), lycope d'Amérique (rapides du Cheval-Blanc), carmantine d'Amérique (île Rock), etc.

Pressions

- grand ensemble ayant déjà été passablement perturbé par les activités humaines: empiètement sur les rives, la plaine inondable et les milieux humides, développement résidentiel, industriel et portuaire (fleuve Saint-Laurent), infrastructures routières (routes et ponts) et ferroviaires, installations et activités portuaires; développement d'îles pour l'Expo 67, construction d'un barrage (rivière des Prairies) et modifications des écoulements naturels (fleuve Saint-Laurent et rivière des Outaouais), voie maritime, aménagement de marinas, etc.; développement résidentiel ou de villégiature sur certaines îles (îles Dorval, des Soeurs, aux Hérons, etc.);
- navigation de plaisance intensive; pression générée, entre autres, par une fréquentation croissante liée au développement de l'écotourisme;

- artificialisation des berges (bétonnage et empierrements historiques) et disparition de milieux riverains naturels;
- risque accru d'un déversement pétrolier accidentel dû à l'achalandage croissant du Saint-Laurent;
- tendance à la diminution des débits d'étiage et des niveaux du fleuve Saint-Laurent et de la rivière des Outaouais avec les changements climatiques annoncés et la gestion des eaux de tout le système des Grands Lacs et du Saint-Laurent; ce phénomène devrait amener des pressions de construction dans les zones inondables qui deviendront à risque advenant un retour à des débits plus importants; l'augmentation de phénomènes hydrologiques extrêmes devrait militer pour la prudence et la protection des milieux humides et des plaines inondables qui peuvent absorber une partie des eaux de crues;
- prolifération de certaines espèces envahissantes, comme le phragmite, dans certains milieux humides;
- dérangements par la présence humaine (récréotourisme) répétée dans certains milieux sensibles : îles et sites de nidification, aires d'élevage;
- barrage hydroélectrique de la rivière des Prairies faisant obstacle à la libre circulation des poissons; dans une moindre mesure, celui de la rivière des Mille-Îles (barrage du Moulin);
- débordements occasionnels (surverse) des usines d'épuration des eaux municipales;
- mortalité d'alosons (jeunes aloses) et d'autres espèces (esturgeons, chevaliers, carpes, etc.) en avalaison dans les turbines de la centrale hydro-électrique de la rivière des Prairies.

Conséquences

- dégradation, destruction 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 en situation précaire; impacts financiers importants pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;
- dégradation des habitats (drainage, remblayage ou empiétement, pollution) 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 parfois l'habitat de nidification pour la sauvagine;
- rivière des Prairies particulièrement artificialisée (présence de barrage et rives bétonnées);
- importante diminution des terres hautes adjacentes résiduelles encore à l'état naturel de la rivière des Prairies et du fleuve Saint-Laurent;
- érosion des berges (glaces) nécessitant parfois et localement des aménagements lourds de stabilisation des berges;

- réduction de la biodiversité, et risque de disparition d'espèces en raison notamment de la présence d'espèces introduites qui envahissent les milieux naturels (roseau commun ou phragmite, salicaire pourpre, nerprun cathartique, renouée du Japon, etc.);
- nombre croissant d'espèces en situation précaire nécessitant l'application de coûteuses actions concertées d'intervention afin d'éviter la disparition de ce patrimoine naturel.

1.2 L'île de Montréal et les principales îles adjacentes (île des Sœurs, île Bizard, île Sainte-Hélène, île Notre-Dame)

Caractéristiques

Territoire

- Territoire représentant 60 % de la superficie de la région administrative de Montréal;
- territoire supportant les plus hautes densités de populations humaines au Québec (1,7 million de personnes pour la ville de Montréal et jusqu'à 4 millions de personnes en incluant toute la banlieue);
- territoire fortement urbanisé où les pressions de développement demeurent très fortes sur les milieux naturels résiduels:
- assise rocheuse constituée de roches calcaires et recouverte de sols argileux;
- grand ensemble situé dans la province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent et représentant environ 370 km² de superficie;
- territoire relativement plat (à l'exception de sa partie centre-est constituée par le mont Royal qui atteint 234 m d'altitude) et touchant à cinq districts écologiques :
 - o l'île de Montréal, qui occupe la majeure partie de l'île de Montréal;
 - o les îles de Verchères, pour la partie nord-est de l'île de Montréal;
 - le lac Saint-Louis (comprenant le lac des Deux Montagnes, ainsi que les îles des Sœurs, Sainte-Hélène et Notre-Dame), à l'ouest et au sud du territoire;
 - la terrasse de la rivière des Mille-Îles, qui couvre la portion nord-ouest de l'île de Montréal, ainsi que l'Île Bizard;
 - o la plaine de L'Assomption, dans la portion nord de l'île de Montréal;
- territoire dont l'urbanisation est toujours en croissance (développement résidentiel, industriel, commercial, infrastructures routières, aéroport, carrières, golfs, etc.); extrémité ouest de l'île de Montréal et moitié sud-ouest de l'Île Bizard utilisées pour des activités agricoles (surtout maraîchères et horticoles);
- territoire possédant très peu de cours d'eau d'importance et encore à l'état « naturel » : rivière à l'Orme, ruisseau Bertrand, ruisseau De Montigny, ruisseau Pinel, ruisseau Bouchard (Dorval), coulée Grou (pointe est de l'île de Montréal); quelques autres plus petits ruisseaux; présence de nombreux ruisseaux sur l'île Bizard, parmi les plus intègres du territoire de l'agglomération de Montréal;
- présence de quelques plans d'eau d'intérêt, notamment pour les milieux humides et riverains : lac des Cygnes (île Sainte-Hélène), lac des Battures (île des Sœurs), celui dans le parc régional de la rivière des Prairies (écoterritoire de la trame verte de l'Est);

- Ville de Montréal travaillant activement à tenter de conserver au mieux les milieux naturels résiduels de l'île de Montréal, notamment dans le cadre de sa Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels. Cette politique se traduit par la création et la consolidation de parcs-nature et d'écoterritoires, par le développement d'une stratégie de préservation et d'aménagement des milieux riverains et aquatiques comportant un potentiel écologique intéressant, et par un programme de gestion des écosystèmes.
 - http://ville.montreal.qc.ca/portal/page? pageid=4837,13187598& dad=portal& schema=PORTAL

Milieux humides

- région administrative de Montréal comprenant un grand total de 1 000 ha de milieux humides se répartissant en deux grands ensembles : la partie terrestre et la partie aquatique;
- grand ensemble (partie terrestre excluant la partie aquatique, ainsi qu'une bande de un kilomètre sur le pourtour des îles, à des fins de statistiques uniquement pour la présente analyse) possédant 332 ha de milieux humides (33,1 % des milieux humides de la région administrative), surtout des marécages (280 ha, soit 50 % des marécages de la région administrative);
- milieux humides couvrant au total 1,6 % de la région administrative (parties aquatiques et terrestres réunies), mais ne représentant que 0,9 % de ce grand ensemble (partie terrestre des îles);
- milieux humides de ce grand ensemble relativement petits, avec une taille moyenne de l'ordre de 1,2 ha, mais néanmoins importants à conserver en raison des très fortes pressions de développement qui les entourent;
- milieux humides concentrés dans les parties non urbanisées du territoire : secteur de la rivière à l'Orme et de la pointe ouest de l'île de Montréal, île Bizard (centre-nord et sud de l'île), partie est de l'île de Montréal, secteur du ruisseau Bertrand (au nord de l'aéroport P-E-Trudeau), partie centre-sud de l'Île des Sœurs; plusieurs de ces milieux humides en lien avec la plaine inondable (ex. : Pierrefonds);
- portion du district écologique de la terrasse de la rivière des Mille-Îles possédant la plus grande superficie en milieux humides avec 442 ha (44,2 % des milieux humides de ce grand ensemble), constitués principalement de marécages (317 ha);
- concentrations plus importantes de milieux humides dans certains écoterritoires : le corridor écoforestier de l'île Bizard (215,7 ha), le corridor écoforestier de la rivière à l'Orme (119,1ha), la trame verte de l'Est (76,3 ha), la coulée verte du ruisseau Bertrand (70,4 ha);
- arrondissement de l'Île-Bizard-Sainte-Geneviève possédant la plus grande superficie de milieux humides de la région administrative (en excluant le territoire non organisé [TNO] aquatique): 223,7 ha, ce qui représente 22,4 % de tous les milieux humides de la région administrative; l'arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles vient au second rang avec 96,4 ha de milieux humides;

• arrondissement de Sainte-Anne-de-Bellevue, municipalité de Senneville et arrondissement de Rivière-des-Prairies-Pointe-aux-Trembles possédant les plus fortes proportions de leur territoire en milieux humides avec respectivement 4, %, 2,9 % et 2,3 %.

Faune, flore

- présence dans les cours d'eau encore à l'état naturel de plusieurs espèces de poissons : méné jaune, épinoche à cinq épines, méné à grosse tête, crapet-soleil, perchaude, etc.;
- présence de plusieurs espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN): petit blongios (île Bizard et île des Soeurs), canard noir, faucon pèlerin (var. anatum), pie-grièche migratrice (trame de l'Est);
- présence de trois concentrations de cerf de Virginie (trame verte de l'Est, île Bizard, et rivière à l'Orme);
- présence de plusieurs espèces en situation précaire :
 - o faune : tortue géographique (Senneville), couleuvre brune (île des Sœurs, coulée Grou, Senneville, île Bizard, ruisseau Bertrand, falaise Saint-Jacques, etc.), couleuvre tachetée, etc.
 - o flore : véronique mouron d'eau (rivière à l'Orme), érable noir (île Bizard, Senne-ville).

Pressions

- expansion urbaine (en cours depuis de très nombreuses années), développement résidentiel, commercial et industriel; infrastructures routières et ferroviaires; développement industriel et aéroportuaire (secteur Dorval/Saint-Laurent, Baie-D'Urfé);
- rejets d'eaux usées municipales (usines d'épuration et surverses) et industrielles; eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées (routes, stationnements, etc.) (ex.: bassin d'Anjou, à la tête du ruisseau De Montigny);
- développement de terrains de golf; forte proportion de terrains de golf sur l'île Bizard; pression pour utiliser l'eau de certains milieux humides à des fins d'irrigation; projet de développement d'un terrain de golf sur l'île des Sœurs;
- expansion de plantes exotiques envahissantes, notamment dans les milieux humides : roseau commun ou phragmite, renouée japonaise, nerprun cathartique, etc.

Conséquences

- zone où les milieux humides ont déjà sérieusement diminué en superficie par remblayage et drainage; plusieurs cours d'eau ont également été enfouis dans des canalisations;
- destruction et pertes de milieux humides, ainsi que des biens et des services qu'ils fournissaient, notamment en tant qu'habitat pour plusieurs espèces dont certaines en situation

précaire; impacts financiers importants pour compenser ces rôles et corriger les conséquences de leur disparition;

- augmentation des débits de crue et accroissement de la sévérité des étiages pour les cours d'eau encore à l'état naturel en raison de l'imperméabilisation des surfaces dans leurs bassins versants;
- dégradation de la qualité de l'eau en raison des eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées; besoin d'envisager l'aménagement de gros bassins de rétention d'eau et de restaurer des milieux naturels pour réduire les débits de crue;
- perte d'une importante superficie de milieux humides au profit du développement urbain;
- perte de diversité biologique et augmentation du nombre d'espèces en situation précaire nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre de plans de rétablissement onéreux;
- habitat du poisson affecté par l'instabilité des berges et la dégradation de la qualité de l'eau de certains cours d'eau.

1.3 Les milieux humides des écoterritoires de l'agglomération de Montréal définis dans le cadre de la Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal

Milieux humides

- politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de Montréal ⁽¹⁾ ayant ciblé 10 écoterritoires répartis sur l'ensemble du territoire; ces 10 écoterritoires couvrent 9 943 ha (100 km²) de superficie, tout en représentant 16 % du territoire de la région administrative de Montréal;
- certains de ces écoterritoires englobent des plaines inondables, par exemple, le corridor écoforestier de l'île Bizard, le corridor écoforestier de la rivière à l'Orme et l'archipel de l'île Lapierre (la coulée verte du ruisseau De Montigny); toutes les bordures du lac des Deux Montagnes et de la rivière des Prairies, y compris le pourtour de l'île Bizard, sont désignées comme zones inondables;
- présence de près de 647 ha de milieux humides, soit 65 % des milieux humides de la région administrative; milieux humides occupant une proportion moyenne de 6,5 % de la superficie des écoterritoires; dominance de marécages (415 ha; soit 64 % de la superficie des milieux humides des écoterritoires) et de marais (102 ha; soit 16 % des milieux humides des écoterritoires);
- milieux humides des écoterritoires possédant une taille moyenne relativement petite (mais non moins importante) de 1,2 ha, les moyennes les plus élevées se trouvant dans la coulée verte du ruisseau De Montigny (2,5 ha), les rapides de Lachine (1,9 ha), le corridor écoforestier de l'île Bizard (1,6 ha) et le corridor écoforestier de la rivière à l'Orme (1,6 ha); plusieurs milieux humides possédant néanmoins des superficies de plus de 10 ha;
- le corridor écoforestier de l'île Bizard (215,7 ha), le corridor écoforestier de la rivière à l'Orme (119 ha), la trame verte de l'Est (76,3 ha), les rapides de Lachine (76,2 ha) et la coulée verte du ruisseau Bertrand (70,4 ha) possédant les plus importantes superficies de milieux humides;
- le corridor écoforestier de l'île Bizard (54 ha), la coulée verte du ruisseau De Montigny (17 ha) et la trame verte de l'Est (13 ha) possédant les plus importantes superficies de marais;
- prairies humides les plus importantes situées dans le corridor écoforestier de l'île Bizard (9 ha), la coulée verte du ruisseau De Montigny (6 ha), la coulée verte du ruisseau Bertrand (5 ha) et la trame verte de l'Est (4 ha);
- aucune tourbière n'a été répertoriée par photo-interprétation dans la région administrative;
- le corridor écoforestier de l'île Bizard (15 %), la coulée verte du ruisseau De Montigny (13 %) et le corridor écoforestier de la rivière à l'Orme (11 %) possédant les plus importantes proportions en milieux humides;

(1)= Pour plus d'information :

http://ville.montreal.qc.ca/portal/page? pageid=174,1181440& dad=portal& schema=PORTAL

Des pistes de solution?

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

- un encouragement et un soutien à l'application par l'agglomération de Montréal des politiques concernant les milieux naturels et humides, les cours d'eau et l'eau (sa Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels d'intérêt; la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, etc.); le respect de ces politiques;
- une planification rigoureuse de l'aménagement du territoire (y compris le contrôle du développement urbain en bordure de l'eau et des plaines inondables) 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, la gestion de l'eau, la biodiversité et les habitats, etc.; cette planification pourrait aussi cibler des zones à restaurer pour favoriser la mise en valeur des milieux naturels;
- l'adoption d'une vision globale du territoire et de l'eau (cours d'eau, milieux naturels, milieux humides, riverains, rives, plaines inondables); y intégrer une gestion en fonction des écosystèmes et non seulement en fonction des usages;
- une analyse de la possibilité d'utiliser les milieux humides hors et à l'intérieur des écoterritoires comme parties de corridors naturels (trame verte et trame bleue);
- une protection prioritaire des milieux humides; viser le maintien de mosaïques de milieux naturels dans lesquelles les milieux humides occupent des places privilégiées;
- la protection la plus adéquate possible de la plaine inondable de la rivière des Prairies;
- un effort particulier de protection des milieux humides et naturels de l'île Bizard, un des pôles de biodiversité les plus riches de la région administrative;
- la protection des bandes riveraines; l'encouragement à la renaturalisation des berges ayant fait l'objet d'aménagements lourds (béton, enrochement, etc.);
- la restauration de cours d'eau intérieurs d'intérêt (ex. : rivière Saint-Pierre), notamment par l'aménagement de plaines de débordement et de marais; évaluer la possibilité de le faire à l'intérieur des écoterritoires de la ville de Montréal;
- l'application de mesures préventives pour protéger les espèces en situation précaire et leurs habitats pour éviter les coûteuses actions de rétablissement de ces espèces;

- l'application de pratiques respectueuses de l'environnement, tant en milieux urbain qu'agricole;
- une analyse du potentiel de restauration et d'aménagement de marais (dans le but de compenser les pertes déjà encourues de milieux humides et de récupérer des services écologiques qu'ils rendaient, ainsi que pour toutes les pertes inévitables à venir); voir la possibilité de les intégrer à des milieux naturels déjà protégés ou pouvant faire l'objet d'une mise en valeur d'importance, à l'image du ruisseau de Feu à Terrebonne où un important marais a été aménagé (autres exemples à Boucherville et à Varennes); maintenir toutefois la priorité à la protection des milieux naturels existants, tout en appliquant des mesures d'atténuation (éviter, minimiser) et de compensation dissuasives (ex : ratio de 3 :1 dans l'établissement des superficies à compenser pour pertes inévitables de milieux humides) pour garantir l'application d'un processus d'atténuation rigoureux;
- l'application d'une gestion écologique des eaux de pluie; le recours, au besoin et occasionnellement, à l'aménagement de marais filtrants artificiels à des endroits stratégiques (ex.: bassins de rétention des eaux de pluie), afin de contribuer à réduire les problèmes d'érosion et de pollution, notamment d'origine agricole et municipale, ainsi que pour aider à contrer les impacts des changements climatiques annoncés (épisodes de pluies intenses plus nombreuses et étiages plus sévères en raison de sécheresses prolongées); cependant, ces aménagements devraient être considérés comme des mesures d'atténuation des impacts et non comme des mesures de compensation pour des pertes inévitables de milieux humides;
- l'encouragement à une approche d'analyse régionale de planification de la conservation, notamment par grands territoires (ex. : écoterritoires), plutôt qu'une approche au cas par cas, afin d'éviter d'inutiles crises et d'améliorer le bilan régional de conservation des milieux humides;
- l'étude plus complète (caractérisation, inventaires, état de situation, potentiel de restauration, etc.) des milieux humides et des cours d'eau intérieurs;
- l'encouragement à la réalisation de projets de renaturalisation des bassins versants et des plaines inondables.