

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)- version 2009-2012

Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7(1990) modifiée par la Résolution VIII.13 de la 8^e Session de la Conférence des Parties contractantes (2002) et par les Résolutions IX.1 Annexe B, IX.21 et IX.22 de la 9^e Session de la Conférence des Parties contractantes (2005)

1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR :

Coopérative de solidarité de la réserve de la biosphère du
Lac Saint-Pierre,
420 Route Marie-Victorin, Baie-du-Febvre
Québec, J0G 1A0

USAGE INTERNE SEULEMENT

J M A

--	--	--

Date d'inscription

--	--	--	--	--	--

Numéro de référence du site

2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou mise à jour :

11 avril 2012

3. Pays :

Canada

4. Nom du site Ramsar :

Le nom exact du site inscrit dans une des trois langues officielles (français, anglais ou espagnol) de la Convention. Tout autre nom, par exemple dans une langue locale (ou plusieurs) doit figurer entre parenthèses après le nom exact.

Lac Saint Pierre

5. Inscription d'un nouveau site Ramsar ou mise à jour d'un site déjà inscrit :

Cette FDR concerne (veuillez ne cocher qu'une seule case)

- a) l'inscription d'un nouveau site Ramsar ; ou
b) des informations mises à jour sur un site Ramsar déjà inscrit

6. Pour les mises à jour de FDR seulement : changements apportés au site depuis son inscription ou depuis la dernière mise à jour :

a) Limites et superficie du site

Les limites et la superficie du site Ramsar sont inchangées

ou

Si les limites du site ont changé :

- i) les limites ont été marquées plus précisément ; ou
ii) les limites ont été agrandies ; ou
iii) les limites ont été réduites**

et/ou

Si la superficie du site a changé :

- i) la superficie a été mesurée avec plus de précision ; ou
ii) la superficie a été agrandie ; ou
iii) la superficie a été réduite**

** Note importante : si les limites et/ou la superficie du site inscrit sont réduites, la Partie contractante doit avoir suivi les procédures établies par la Conférence des Parties contractantes dans l'annexe à la Résolution IX.6 de la COP9 et avoir fourni un rapport, conformément au paragraphe 28 de cette annexe, avant de soumettre une FDR à jour.

b) Décrire brièvement tout changement majeur intervenu dans les caractéristiques écologiques du site Ramsar, y compris dans l'application des Critères depuis la FDR précédente :

La superficie du site a été recalculée pour inclure la région comprise entre la limite ouest de l'archipel des îles du lac Saint-Pierre et le pont de Trois-Rivières, et délimité par la route 132 au sud, et la route 138 au nord. Les critères 7 et 8 tenant compte des poissons présents dans les milieux humides ont été ajoutés depuis la FDR précédente.

7. Carte du site :

Voir annexe III de la *Note explicative et mode d'emploi* pour des orientations précises sur la fourniture de cartes appropriées, y compris de cartes numériques.

a) Une carte du site, avec des limites clairement marquées est incluse sous la forme suivante :

- i) **une copie imprimée** (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar) :
- ii) **une carte électronique (c.-à-d. JPG ou image ArcView) :**
- iii) **un fichier SIG avec des vecteurs géoréférencés des limites du site et des tableaux des attributs**

b) Décrire brièvement le type de délimitation appliqué :

P. ex. les limites sont celles d'une aire protégée existante (réserve naturelle, parc national, etc.) ou correspondent aux limites d'un bassin versant ; ou suivent des limites géopolitiques (p. ex. une juridiction locale) ou des limites physiques telles que des routes ou les berges d'un plan d'eau, etc.

Région correspondante à une section du fleuve Saint-Laurent, comprise entre la limite ouest de l'archipel des îles du lac Saint-Pierre et le pont de Trois-Rivières, et délimitée au sud par la route 132 et au nord par la route 138.

8. Coordonnées géographiques (latitude/longitude, en degrés et minutes) :

Fournir les coordonnées du centre approximatif du site et/ou les limites du site. Si le site se compose de plusieurs zones séparées, fournir les coordonnées de chacune des zones.

46° 02' N 72° 39' W (amont) à 46° 05' N 72° 39' W (aval)

9. Localisation générale :

Indiquer dans quelle partie du pays et dans quelle(s) grande(s) région(s) administrative(s) le site se trouve, ainsi que la localisation de la grande ville la plus proche.

La région est située en plein coeur du Québec habité, à faible distance des principales agglomérations urbaines de la province. Elle est située à 65 km à l'est de Montréal dans la province de Québec. Le site se retrouve sur le territoire de 6 municipalités régionales de comté :

- MRC d'Autray
- MRC de Maskinongé
- MRC de Trois-Rivières
- MRC de Pierre-De Saurel

- MRC de Nicolet-Yamaska
- MRC de Bécancour

10. Élévation : (en mètres : moyenne et/ou maximale & minimale)

Altitude minimale au-dessus du niveau de la mer : 6 mètres
 Altitude maximale au-dessus du niveau de la mer : 10 mètres

11. Superficie : (en hectares)
 48 000 ha

12. Description générale du site :

Bref paragraphe résumant les principales caractéristiques écologiques et l'importance de la zone humide.

Il s'agit du dernier élargissement majeur du fleuve St-Laurent, et on y retrouve trois milieux importants : un archipel d'une centaine d'îles en amont, un ensemble de baies très étendues et un très grand territoire d'eau libre en aval. Cet ensemble de marais, marécages, herbiers émergents et submergés représente 20% de tous les marais et 50% de tous les milieux humides du fleuve St-Laurent. Les marais couvrant plus de 8 000 ha, et les herbiers aquatiques s'étendant sur plus de 6 200 ha présentent une valeur importante au niveau faunique.

13. Critères Ramsar :

Cochez la case située sous chaque critère justifiant l'inscription de ce site Ramsar. Voir annexe II de la *Note explicative et mode d'emploi* pour les critères et les orientations concernant leur application (adoptés dans la Résolution VII.11). Tous les critères applicables doivent être cochés.

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9

14. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 13 ci-dessus :

Justifier chaque critère l'un après l'autre, en indiquant clairement à quel critère s'applique la justification (voir annexe II pour des orientations sur les formes acceptables de justification).

Critère 1 :

L'ensemble de marais, marécages, herbiers émergents et submergés présents sur le site du lac Saint-Pierre représente 50% de tous les milieux humides du fleuve St-Laurent. Ce site est donc particulièrement représentatif du rôle hydrologique, biologique et écologique des zones humides dans l'écosystème fluvial.

Critère 2 :

La région entretient un ensemble appréciable d'espèces ou de sous-espèces animales et végétales rares, vulnérables ou menacées de disparition, ou un nombre appréciable d'individus de l'une ou de plusieurs de ces espèces. Les milieux humides du lac Saint-Pierre abritent, entre autres, quelques-unes des rares communautés végétales de l'arisème dragon (*Arisaema dracontium*). Ils abritent aussi le chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*), un poisson rare et endémique au Québec.

Critère 3 :

Le site représente une valeur spéciale pour la préservation de la diversité génétique et écologique de la région en raison de la qualité et des particularités de sa flore et de sa faune. Elle abrite plus de 79 espèces de poissons, soit 68% de toutes les espèces présentes en eau douce au Québec; 288 espèces d'oiseaux, dont 167 considérées comme nicheuses; et 23 espèces de mammifères.

Critère 4 :

Le site représente une valeur spéciale comme habitats de plantes ou d'animaux à un stade crucial de leur cycle biologique. Le site abrite la plus grande héronnière en Amérique du Nord pour le grand héron (*Ardea herodias*), le bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) et la grande aigrette (*Ardea alba*). Le territoire du lac Saint-Pierre constitue aussi une étape majeure sur la voie de migration continentale de la sauvagine de l'Est de l'Amérique du Nord.

Critère 5 :

Le site entretient régulièrement plus de 20 000 oiseaux aquatiques. Au printemps, le territoire est utilisé par plus de **800 000 oiseaux en période de migration printanière**; un groupe d'oiseaux majoritairement constitué de bernaches du Canada (*Branta canadensis*), grandes oies des neiges (*Chen caerulescens*) et plusieurs canards barboteurs.

Critère 6 :

La région du Lac-Saint-Pierre entretient régulièrement 1% des individus d'une population appartenant à une espèce ou sous-espèce de la sauvagine. Sur les 32 espèces d'anatidés du Québec, 27 nichent au lac Saint-Pierre, ou s'y arrêtent en période migratoire. Au sommet de la fréquentation migratoire printanière, la sauvagine comprend 50 000 à 100 000 bernaches du Canada (*Branta canadensis*) et 20 000 canards barboteurs, représentant la moitié de toutes les bernaches et le tiers de tous les canards du fleuve Saint-Laurent.

Critère 7 :

Le lac Saint-Pierre comprend **78 espèces de poissons, soit 68% de toutes les espèces de poissons d'eau douce au Québec**. La région comprend 11 espèces vulnérables, menacées ou susceptibles d'être désignées de la sorte.

Critère 8 :

L'ensemble des milieux humides présents, particulièrement ses plaines inondables, représente une **immense frayère pour plusieurs espèces**. Les herbiers aquatiques présents dans la région jouent un rôle déterminant dans l'alevinage et l'alimentation des adultes du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*), une espèce rare et endémique du Québec.

15. Biogéographie (information requise lorsque le Critère 1 et/ou le Critère 3 et/ou certains points du Critère 2

s'appliquent au site à inscrire) :

Nommer la région biogéographique où se trouve le site Ramsar et indiquer le système de régionalisation biogéographique appliqué.

a) région biogéographique :

Le lac Saint-Pierre est partie intégrante de la région écologique 2b du Québec méridional, faisant partie de la zone tempérée nordique, de la sous-zone de la forêt décidue, du domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul et de l'érablière à bouleau jaune, et du sous-domaine de l'Est.

b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence) :

Guide de reconnaissance des types écologiques

Gosselin, Jocelyn, 2005. *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 2b - Plaine du Saint-Laurent*, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.

16. Caractéristiques physiques du site :

Décrire, le cas échéant, la géologie, la géomorphologie ; les origines - naturelles ou artificielles ; l'hydrologie ; le type de sol ; la qualité de l'eau ; la profondeur et la permanence de l'eau ; les fluctuations du niveau de l'eau ; les variations dues aux marées ; la zone en aval ; le climat général ; etc.

La région du Lac-Saint-Pierre est caractérisée par l'absence d'affleurement rocheux. Le lac Saint-Pierre est le vestige de la mer de Champlain qui recouvra les Basses Terres du Saint-Laurent suite au retrait glaciaire. Le socle rocheux est à une moyenne de 70 mètres de profondeur. Il est recouvert de dépôts de la dernière glaciation composés majoritairement de sédiments argileux de la mer de Champlain recouvert de silt et de sable fluviatile. La topographie très peu accidentée de ce territoire de même que la faiblesse des pentes ont favorisé la création de milieux humides très importants en termes de superficie. La vaste étendue de sa plaine de débordement, qui peut atteindre plus de 25 000 ha dont 18 000 sous une récurrence de 0-2 ans, lui confère le rang de la plus importante plaine d'inondation en eaux douces au Québec. Sur les terres basses entourant le lac, on retrouve ces sédiments argileux sous un dépôt d'alluvions.

La partie aval du lac a une profondeur généralement inférieure à 3 m sauf dans la voie maritime, où la profondeur moyenne est d'environ 11 m. Son lit, principalement constitué d'argile marine, est parsemé de zones de sédiments fins, de sable et de gravier.

La marée, considérée négligeable à Sorel, a déjà un effet visible à Trois-Rivières et est certainement impliquée dans la dynamique du lac Saint-Pierre. Elle a pour effet de provoquer un ralentissement de courant et une surélévation du plan d'eau.

17. Caractéristiques physiques du bassin versant :

Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et le climat (y compris le type climatique).

La région incluant le site et son bassin versant est caractérisée par un climat tempéré, avec une température minimum moyenne annuelle de 1.1 degré celsius et une température maximum moyenne annuelle de 10.9 degrés celsius.

Les 14 tributaires du lac Saint-Pierre fournissent ensemble un débit relativement important (près de 800 m³/s) au lac Saint-Pierre qui est principalement constitué des apports d'eau provenant des Grands Lacs et du couloir fluvial situé en amont (près de 11 000 m³/s). Les masses d'eau du lac ne forment pas un mélange homogène puisque l'eau des affluents coule près des rives tandis que la voie maritime contient les eaux en provenance des Grands Lacs. La régularisation des eaux des Grands Lacs influence directement le niveau d'eau du lac Saint-Pierre.

18. Valeurs hydrologiques :

Décrire les fonctions et valeurs de la zone humide du point de vue de la recharge de l'eau souterraine, de la maîtrise des crues, du captage des sédiments, de la stabilisation des rives, etc.

Les facteurs naturels, notamment la précipitation et l'évaporation dans le bassin des Grands Lacs, jouent un rôle très important sur les fluctuations du niveau du lac Saint-Pierre. La gestion des niveaux des eaux à la sortie des Grands Lacs influence aussi la productivité générale de l'écosystème par les variations annuelles et saisonnières qu'elle impose dans un régime des eaux en place depuis 1960.

Le comportement hydrologique de ce vaste plan d'eau est typique de celui d'un élargissement fluvial. Les caractéristiques du lac et du delta sont plutôt lenthiques, hormis pour la zone profonde correspondant au chenal de navigation où se concentre une part importante du débit, surtout en période d'étiage. Le lac Saint-Pierre est un des secteurs du fleuve où le taux de sédimentation est le plus élevé, à cause des apports des rivières Richelieu, Saint-François, Yamaska et Nicolet.

Dans le secteur de l'Archipel du lac Saint-Pierre, cinq chenaux (Chenal aux Castors, Petit Chenal de l'île Dupas, Chenal des Ours, grand Chenal et Chenal de l'île aux Barques) ont été fermés par des seuils de pierres. Ces ouvrages érigés il y a plusieurs décennies permettent de maintenir le niveau des eaux en amont jusqu'au port de Montréal, en période d'étiage, et de concentrer les débits vers le chenal de navigation.

19. Types de zones humides :

a) présence :

Encercler ou souligner les codes correspondant aux types de zones humides du « Système de classification des types de zones humides » Ramsar présents dans le site Ramsar. Les descriptions des codes correspondants aux types de zones humides figurent dans l'annexe I à la *Note explicative et mode d'emploi*.

Marine/côtière : A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

Continentale : L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp • Ts • U • Va
Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

Artificielle : 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

b) dominance :

Énumérer les types de zones humides identifiés sous a) ci-dessus par ordre de dominance (en superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

O, L, P, Ts, Tp, Xf, W, 4, M

20. Caractéristiques écologiques générales :

Préciser la description, s'il y a lieu, des principaux habitats, types de végétation, communautés végétales et animales présents dans le site Ramsar, ainsi que les services écosystémiques du site et les avantages qui en sont issus.

Le lac Saint-Pierre constitue, par ses habitats diversifiés, l'une des composantes majeures de l'écosystème du Saint-Laurent. La vaste superficie des milieux humides présents au lac Saint-Pierre permet de soutenir une grande hétérogénéité d'habitats, pouvant héberger une grande diversité d'espèces de la flore et de la faune. Ils jouent aussi un rôle important pour le rechargement des nappes phréatiques, comme zone tampon pour la régularisation du régime hydrologique, et agissent en tant que filtre pour capter les sédiments et réduire la concentration des éléments nutritifs, des pathogènes et des contaminants des divers plans d'eau.

Le lac Saint-Pierre est bordé par la plus grande plaine d'inondation en eaux douces du Québec. Au printemps, les eaux débordent du lit du fleuve et submergent 18 000 ha de prairies naturelles, d'arbustales, de forêts riveraines et de terres cultivées. Dans cette vaste plaine d'inondation, on compte 4 000 ha de terres agricoles qui sont principalement utilisées par plus de 350 000 oiseaux (canards, oies et bernaches) lors de leur halte migratoire printanière. Les marais couvrent 8 361 ha et sont d'une très grande importance à l'échelle du corridor fluvial, puisque 70 % de ceux-ci sont disparus le long du Saint-Laurent au cours des 50 dernières

années. Les vastes marais profonds et peu profonds de l'est de l'archipel ainsi que le caractère insulaire de ces derniers présentent une valeur faunique toute particulière pour le rat musqué et les anoues. Les marais hébergent aussi une grande quantité d'invertébrés et de poissons juvéniles ainsi que leurs prédateurs. Les marécages arborés ou arbustifs, couvrant près de 8395 ha, sont d'une importance capitale pour la nidification des canards barboteurs et autres espèces d'oiseaux des milieux humides, pour la reproduction et l'alimentation des poissons ainsi que comme abri pour différents reptiles et amphibiens. Les prairies humides, caractérisées par un couvert herbacé de type graminéoïde, couvrent près de 4 796 ha autour du lac Saint-Pierre. Ce type de milieu humide, particulièrement convoité pour la villégiature, la culture et le pâturage, joue un rôle vital pour la production d'invertébrés et comme aires d'alimentation et de reproduction pour le poisson. Les herbiers aquatiques, véritables jardins de plantes flottantes et submergées, s'étendent sur plus de 6 200 ha et sont fortement utilisés par la faune. Ils servent de support à des myriades d'invertébrés ainsi que pour la reproduction et l'alimentation des poissons. Cette biomasse est aussi utilisée par la sauvagine, autant pour l'élevage des canetons que lors des arrêts migratoires du printemps et de l'automne. Les milieux humides autour du lac Saint-Pierre représentent la première halte migratoire printanière de l'oie des neiges, ainsi que la plus importante halte migratoire de sauvagine du Saint-Laurent.

21. Flore remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

Dans la région du Lac-Saint-Pierre, on trouve une dominance de la végétation caractéristique des zones à substrats humides. L'érablière argentée, de plus en plus rare au Québec, est aussi omniprésente dans la région et forme l'association végétale arborescente dominante.

De plus, les milieux humides du Lac-Saint-Pierre sont l'hôte de 34 plantes vulnérables, menacées ou susceptibles d'être désignées comme telles (voir tableau 1). Parmi elles se trouve l'arisème dragon (*Arisaema dracontium*), une espèce menacée au Québec qui a la particularité de pouvoir changer de sexe d'une année à l'autre, en raison de modifications des conditions environnementales ou pour faire preuve d'un effort reproductif sexué. L'arisème dragon se retrouve dans les plaines inondables du lac Saint-Pierre ainsi que dans les érablières argentées avoisinantes. La faible occurrence de l'arisème dragon au Québec est due à la destruction de leur habitat causé par le développement domiciliaire, la villégiature et l'érosion des rives du fleuve St-Laurent.

La région du Lac-Saint-Pierre est aussi l'hôte de la matteucie fougère-à-l'autruche (*matteuccia struthiopteris*), une espèce qui n'est pas rare, mais qui a été désignée vulnérable au Québec depuis 2005 en raison des pressions sur les populations sauvages par le marché de l'horticulture, ainsi que pour la consommation de ses crosses.

22. Faune remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc., en fournissant des données de recensement. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

Poissons

De nombreuses frayères réelles ou potentielles ont été recensées au lac Saint-Pierre. L'ensemble des rives du lac Saint-Pierre présente des caractéristiques propices pour la fraie de plusieurs espèces, particulièrement sa plaine inondable qui est considérée comme une immense frayère pour plusieurs espèces d'eau douce. Dans la région du lac Saint-Pierre, 78 espèces différentes de poisson ont été recensées, soit 68 % de toutes les espèces présentes en eau douce au Québec. On retrouve 63 espèces présentes dans la seule région de l'archipel du lac Saint-Pierre, et 22 espèces de poissons fréquentent la plaine de débordement du lac Saint-Pierre. Le lac Saint-Pierre abrite 2 espèces menacées (le chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) et le dard de sable (*Ammocrypta pellucida*)), 5 espèces vulnérables et 4 espèces susceptibles d'être désignées vulnérables ou menacées (Voir tableau 2). Le chevalier cuivré, une espèce rare et endémique au Québec se retrouve seulement dans une portion du fleuve Saint-Laurent entre le lac Saint-Louis et le lac Saint-Pierre, ainsi que dans quelques tributaires. Seulement 2 frayères sont connues à la seule population existante de chevaliers cuivrés. Les herbiers aquatiques submergés jouent un rôle déterminant autant pour les juvéniles (croissance, alimentation et abris) que pour les adultes (alimentation). L'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*), une espèce au statut précaire dans le Saint-Laurent, est aussi fortement représenté au lac Saint-Pierre.

Amphibiens/Reptiles

Treize espèces d'amphibiens et cinq espèces de reptiles sont présentes sur le territoire. Parmi elles, la grenouille des marais (*Lithobates palustris*) et la couleuvre verte (*Opheodrys vernalis*) figurent sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. La chélydre serpentine (*Chelydra serpentina*), les couleuvres à ventre rouge (*Storeria occipitomaculata*) et rayée (*Thamnophis sirtalis*) ainsi que les tortues peinte (*Chrysemys picta*) et molle à épines (*Apalone spinifera*) sont aussi présentes sur le territoire. La tortue molle à épines est menacée au Québec depuis mars 2000.

Oiseaux

Le lac Saint-Pierre est situé en plein centre d'un couloir majeur de migration. La diversité des milieux (plaine inondable, eau libre, marais, marécages, îles, milieux agricoles et forestiers) en fait un site exceptionnel où 288 espèces d'oiseaux ont été recensées, dont 167 considérées comme nicheuses. Sur les espèces dénombrées, 40% dépendent étroitement des milieux aquatiques et humides. Au printemps, les eaux submergent plus de 7 000 ha de prairies naturelles, d'arbustives, de forêts riveraines et 4 000 ha de terres cultivées qui sont utilisées par plus de 800 000 oiseaux en période de migration printanière. C'est ce qui en fait la plus importante halte migratoire de la sauvagine dans tout l'Est du Canada. La Grande Oie des neiges (*Chen caerulescens*) est l'espèce la plus abondante avec une population évaluée à près de 600 000 individus au printemps. La région du lac Saint-Pierre accueille également plus de 70 000 bernaches du Canada (*Branta canadensis*), soit plus de la moitié des bernaches présentes le long du fleuve Saint-Laurent au printemps. La plaine d'inondation de la rive sud entre Nicolet et Baie-du-Febvre constitue la première halte printanière en importance de tout le Saint-Laurent pour cette espèce. Chaque printemps, plus de 20 000 canards barboteurs utilisent les aires de repos et d'alimentation de la plaine de débordement et plus de la moitié de ceux-ci se retrouvent dans les secteurs de Saint-Barthélemy et des îles de la Commune et du Milieu. La plupart de ces oiseaux proviennent de la côte atlantique et séjournent environ 40 jours dans la région. En automne, plus de 50 000 canards et oies utilisent le lac Saint-Pierre.

L'héronnière de la Grande Île est une, sinon la plus importante héronnière en Amérique du Nord avec ses 1 300 nids occupés en majorité par le grand héron (*Ardea herodias*) et le bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*) (environ 150 nids) et plus de 5 000 individus. Le site est protégé en vertu du statut de Refuge faunique instauré par le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec depuis 1992.

Sur l'île du Moine, située sur la rive sud du lac Saint-Pierre, nous pouvons à un certain moment de l'année, observer plus de 173 espèces différentes d'oiseaux. Cette île, acquise par CIC et la Société canadienne pour la Conservation de la nature est considérée comme le meilleur site d'observation d'oiseaux du sud du Québec.

Quatorze espèces d'oiseaux de cette région figurent sur la liste des espèces vulnérables, menacées ou susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (tableau 2).

Mammifères

Les mammifères sont représentés par 24 espèces incluant le rat musqué (*Ondatra zibethicus*), une espèce omniprésente, le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), l'orignal (*Alces alces*), le castor (*Castor canadensis*), le renard roux (*Vulpes vulpes*) et le coyote (*Canis latrans*).

23. Valeurs sociales et culturelles :

a) Décrire les éventuelles valeurs sociales et culturelles du site : p. ex., production halieutique, foresterie, importance religieuse, sites archéologiques, relations sociales avec la zone humide, etc. Établir la distinction entre l'importance historique/archéologique/religieuse et les valeurs socioéconomiques actuelles.
enure

Depuis le début de la colonie, ces terres n'ont pratiquement subi aucune modification dans leurs usages. En effet, elles ont été utilisées pour l'agriculture et le pâturage ou à des fins de subsistance de chasse, de pêche et de piégeage, maintenant devenu des activités de récréation. Le caractère le plus original de la tenure des terres réside dans l'existence de cinq pâturages communaux, vieux d'environ trois siècles et couvrant environ 21 km² du territoire.

Exploitation commerciale de la faune

Une dizaine d'espèces de poissons fait l'objet d'une pêcherie commerciale par 6 pêcheurs qui prélèvent chaque année 575 tonnes de poissons, dont 50 % sont constitués de perchaudes, crapets et barbottes brunes. La pêche sportive est aussi très présente dans la région et correspond à un prélèvement de plus de 300 t annuellement. Un prélèvement commercial s'effectue aussi sur les grenouilles. La chasse à la sauvagine fait l'objet d'une exploitation commerciale et/ou sportive. Le trappage du rat musqué constitue une activité traditionnelle commerciale.

Sites archéologiques

Site amérindien préhistorique sur l'île Dupas

b) Le site est-il considéré d'importance internationale parce qu'il possède, outre les valeurs écologiques pertinentes, des valeurs culturelles importantes, matérielles et non matérielles, liées à ses origines, à la conservation de la nature et/ou au fonctionnement écologique ?

Si oui, cocher cette case et décrire cette importance selon l'une, au moins, des catégories suivantes :

- i) sites qui fournissent un modèle d'utilisation rationnelle des zones humides, comme démonstration de l'application de connaissances et méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation conservant les caractéristiques écologiques des zones humides ;
- ii) sites possédant des traditions ou un passé culturels exceptionnels datant de civilisations passées qui ont eu une influence sur les caractéristiques écologiques des zones humides ;
- iii) sites sur lesquels les caractéristiques écologiques des zones humides dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les populations autochtones ;
- iv) sites sur lesquels des valeurs non matérielles dignes d'intérêt sont présentes, par exemple des sites sacrés, et dont l'existence est étroitement liée avec le maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide.

24. Régime foncier/propriété :

a) dans le site Ramsar :

La tenure des terres est à **83%** du type gouvernemental, le reste (1 200 ha) appartenant à des organismes voués à la conservation et la mise en valeur de la faune. Les terres agricoles inondées bordant le lac sont de tenure privée (2 100 ha) et publique (1 400 ha).

b) dans la région voisine :

La tenure des terres est du type privé. Cette forte tenure privée a tout de même permis la conservation des habitats naturels puisque la presque totalité de ces terres n'est aucunement ou très peu altérée. Les villégiateurs y contribuent grandement par le sentiment d'appartenance qu'ils ont développé à l'égard de ces habitats naturels.

25. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau) :

a) dans le site Ramsar :

On réfère au lac Saint-Pierre et sa plaine d'inondation d'où l'occupation majeure par l'eau. Le territoire est traversé de part et d'autre par une voie de navigation de calibre international qu'empruntent chaque année plus de 5,000 navires. Les secteurs agricole, forestier et urbain côtoient le milieu lacustre que représente le lac Saint-Pierre ainsi que la diversité de milieux humides qui l'entourent. Les activités sont nombreuses et variées, soit l'agriculture, la chasse, la pêche, la villégiature, la navigation de plaisance et marchande, le commerce et la grande industrie et l'industrie maritime.

b) dans la région voisine/le bassin versant :

En terre privée, l'agriculture occupe la majeure partie des sols du territoire, soit 61 % de la superficie. Les sols sont parmi les plus fertiles du Québec, bénéficiant annuellement de l'apport

organique des inondations printanières. On y pratique une gestion mixte agrico-faunique. Ainsi, les espèces végétales qui s'y trouvent ou y sont semées sont compatibles avec l'utilisation qu'en fait la faune. Depuis près de vingt ans, l'abandon de la production de foin au profit des céréales entraîne un mouvement de récupération des sols couverts par les eaux de débordement en période de crue. Le développement de chantiers maritimes et d'industries connexes et l'implantation du port dans la région de Sorel ont entraîné la dénaturation partielle des rives de ce secteur et l'altération de la qualité de l'eau en aval. Les villes de Trois-Rivières et de Sorel constituent des agglomérations urbaines qui étendent leur influence respectivement jusqu'à Pointe-du-Lac et Nicolet ainsi que Sainte-Anne-de-Sorel. En amont, on retrouve une forte concentration d'industries lourdes qui sont conformes aux normes environnementales en vigueur.

26. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'occupation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement :

a) dans le site Ramsar :

Navigation

Les impacts causés par la navigation commerciale sont de plusieurs ordres : le batillage, la pollution chimique, la contamination bactérienne et les stress occasionnés par les infrastructures et l'introduction d'espèces exotiques. Certaines îles subissent une érosion par le batillage, surtout celles situées à moins de 0,6 km du chenal de navigation, due à la vitesse excessive des navires. Plus de 10 000 navires marchands empruntent annuellement le chenal maritime compris dans la région concernée, et plus de 700 s'arrêtent aux installations portuaires de Sorel à la tête du lac Saint-Pierre. Le tonnage manutentionné s'élève à près de 11 000 000 de tonnes annuellement, directement relié au complexe industriel de la région Sorel-Tracy.

Il ne faut pas sous-estimer aussi l'érosion des rives des îles par les nombreux bateaux de plaisance qui sillonnent régulièrement les chenaux de l'archipel.

Les opérations de dragage et de dépôt de déblais constituent en elles-mêmes des opérations néfastes pour la faune aquatique. Ces opérations, combinées à l'ensablement du lac, créent des fluctuations du niveau des eaux dans le lac Saint-Pierre. Elles pourraient cependant être orientées de manière à proposer, à partir de la disposition des déblais, des aménagements intéressants pour la faune.

Exploitation des ressources naturelles

La dégradation du milieu et l'exploitation commerciale observée ces dernières années pourraient être responsables de la diminution de certaines espèces animales. Les forêts riveraines du lac Saint-Pierre, qui persistent aujourd'hui, sont encore menacées par des coupes (ex: bois de chauffage) qui ne font l'objet d'aucun contrôle. Le pâturage non contrôlé, surtout au niveau des rives, entraîne la perte du couvert végétal et provoque une érosion accélérée.

Activités agricoles

L'endiguement des terres dans la plaine d'inondation et le drainage consécutif de ces terres constituent une perte nette d'habitat pour la faune. Le territoire affecté couvre 388 ha de terres riveraines, dont 312 ha étaient des herbiers aquatiques, 63 ha constitués en grande partie de l'arboratoire et de l'arbustaire humide ont été remblayés. Notons toutefois qu'en tout, seulement 5 % des terres humides du lac Saint-Pierre sont disparues au cours des 40 dernières années, comparativement à 70% le long de l'ensemble du fleuve St-Laurent.

Les activités agricoles sont aussi une source de stress pour le milieu. L'érosion des sols, les apports de substances nutritives, de polluants et de bactéries, de même que les modifications physiques par les endiguements, sont autant de sources de perturbation du milieu. Durant la période estivale, les écosystèmes fragiles du sud du lac Saint-Pierre, particulièrement ceux se trouvant près de l'embouchure des rivières Nicolet, Saint-François et Yamaska sont exposés à plusieurs pesticides et herbicides. Parmi ceux-ci, l'atrazine, le diazinon, le chlorothalonil, chlorpyrifos, le dicamba et le MCPA ont été observés plusieurs fois au-delà de leur critère de protection de la vie aquatique.

Au total, c'est la rivière Yamaska qui transporte le plus grand nombre de pesticides et les charges les plus importantes de pesticides jusqu'au lac Saint-Pierre, bien que son débit soit plus faible que celui de la rivière Saint-François.

Les eaux du lac Saint-Pierre sont contaminées par quatre sources ponctuelles. Il s'agit des rejets en provenance des municipalités, des industries, des tributaires et de la partie amont du fleuve. La pollution agricole et industrielle affecte particulièrement les zones du lac Saint-Pierre où la sédimentation est présente. Ceci favorise le dépôt de sédiments contaminés, et favorise ainsi la rétention de contaminants dans le milieu.

Ensablement et eutrophisation du lac

L'érosion des berges, ainsi que l'apport en éléments fertilisants créent un problème d'ensablement et d'eutrophisation du lac Saint-Pierre, résultant en une prolifération de la végétation aquatique. Les rivières qui se jettent dans le lac Saint-Pierre sont chargées de sédiments en provenance de l'érosion des berges. Étant donné que le lac a une profondeur moyenne de seulement trois mètres, son

ensablement provoque une modification des habitats et des écosystèmes aquatiques. De cette façon, l'ensablement peut causer la perte de milieux humides. Par contre dans certains cas, lorsque l'ensablement a lieu sur les berges du lac ou de façon dispersée dans les îles de l'archipel, il est possible d'observer un gain en milieux humides pour des superficies qui étaient jusqu'à ce jour considérées comme de l'eau libre, qui sont maintenant devenues des milieux en eau peu profonde.

Développement urbain

L'urbanisation des rives est généralement source de perturbation pour les habitats en raison des aménagements qui modifient de façon permanente les rives naturelles. Les rives occupées par les affectations résidentielles et commerciales correspondent à 19% de l'ensemble des rives de la région du lac Saint-Pierre.

Essais balistiques

Le ministère de la Défense nationale exploitait jusqu'à tout récemment un champ de tirs dans la zone de Nicolet, à proximité d'un refuge d'oiseaux migrateurs. Des milliers d'obus se retrouvent ainsi dans les eaux du lac, à la hauteur des installations de la Base de Nicolet. Suite à l'arrêt des essais balistiques, Environnement Canada est à réaliser un plan environnemental de caractérisation, restauration et réhabilitation du territoire de la Défense nationale. Des projets de réhabilitation des sols sont sur la table.

Espèces envahissantes

Il faut aussi noter la présence de plante envahissante, soit la *Phragmite australis*, qui colonise de plus en plus les hauts marais du lac Saint-Pierre, et qui pourrait représenter un danger pour la flore indigène présente dans ces milieux.

b) dans la région voisine :

Un bon nombre de municipalités avaient coutume de rejeter leurs eaux usées dans les tributaires, mais l'entrée en fonction d'usines d'épuration des eaux dans plusieurs municipalités rurales ont favorisé l'amélioration de la qualité des eaux de ces rivières. Par contre, bien que les municipalités riveraines et en amont des tributaires soient toutes pourvues de système d'épuration des eaux usées répondant aux normes du ministère de l'Environnement du Québec quant à leur fonctionnement, une fonte rapide ou hâtive des neiges ainsi qu'une pluie de forte abondance peuvent amener un traitement insuffisant des eaux usées.

Malgré l'importance de l'élevage dans la zone agricole entourant le lac Saint-Pierre, c'est dans les bassins versants des tributaires que l'on trouve les plus grandes concentrations d'animaux d'élevage. Le lessivage des terres et le ruissellement entraînent les engrais et les pesticides dans des fossés de drainage qui débouchent dans les rivières affluentes dont la Chicot, la Yamaska, le Richelieu et la Nicolet. La qualité des eaux de deux de ses principaux tributaires, la rivière Richelieu et la rivière Yamaska, s'est améliorée bien que les rejets agricoles y soient encore très importants.

27. Mesures de conservation en vigueur :

a) Faire la liste des catégories et statuts juridiques des aires protégées au plan national et/ou international, y compris les relations aux limites du site Ramsar ;

En particulier, si le site est en partie ou totalement un Bien du patrimoine mondial et/ou une Réserve de biosphère de l'UNESCO, veuillez donner le nom du site selon ces inscriptions.

Le site Ramsar est en totalité une réserve de la biosphère de l'UNESCO. Il a été désigné sous le titre de « Réserve de la biosphère du lac Saint-Pierre » en 2000.

Au cours des dix dernières années, la région du lac Saint-Pierre est l'endroit au Québec qui a le plus bénéficié de gestes de conservation des habitats fauniques. Ainsi, c'est plus de 15 000 000 \$ qui y ont été investis en faveur de la conservation, et ce principalement via l'acquisition et l'aménagement de terrains privés par les différents gouvernements et les organisations de conservation. Plusieurs outils sont à la disposition des gestionnaires et décideurs afin d'assurer un développement durable de cette région ainsi qu'une exploitation durable des ressources: le Plan de conservation et de mise en valeur des habitats de la faune de la région du lac Saint-Pierre du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec (maintenant la Société de la Faune et des Parcs du Québec), le Plan d'action et de réhabilitation écologique du lac Saint-Pierre du Comité de la Zone d'intervention prioritaire (ZIP) du lac Saint-Pierre, le Plan Nord-Américain de la Gestion de la Sauvagine (PNAGS), le Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE), le Plan de chasse à la sauvagine du lac Saint-Pierre de la Société de la Faune et des Parcs du Québec, les plans de gestion tels les règlements d'urbanisme et les schémas d'aménagement des municipalités et municipalités régionales de comté (MRC) riveraines. Les habitats fauniques du lac Saint-Pierre bénéficient de la protection accordée par le MEF et le SCF dans plusieurs territoires grâce à l'implication dynamique de leurs partenaires nationaux et régionaux. Les mesures de protection se résument en trois niveaux :

Protection légale des habitats fauniques

La loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (Québec), la Loi sur la qualité de l'environnement (Québec) ainsi que la Loi sur les pêches (Canada) prévoient selon le cas l'interdiction ou des normes d'intervention dans les habitats fauniques, notamment au lac Saint-Pierre :

- l'habitat du poisson (48 000 ha) ;
- l'habitat du rat musqué (643 ha) ;

Protection légale sur les territoires à statut

Les lois provinciales et fédérales permettent, entre autres, respectivement la désignation de « refuges fauniques » et de « refuges d'oiseaux migrateurs » pour la protection particulière de certains habitats. Au lac Saint-Pierre, on retrouve :

Grande Île : propriété de la Société de la Faune et des Parcs du Québec et refuge faunique depuis 1992, on y retrouve une des plus importantes héronnières en Amérique du Nord avec plus de 1 300 nids de grands hérons, bihoreau gris et de grandes aigrette, et une population toujours croissante. Superficie protégée : 146.18 ha.

Territoire de la Défense nationale à Nicolet : constitué en Refuge d'oiseaux migrateurs géré par le Service canadien de la faune. Canards Illimités Canada (CIC) a aménagé une partie du territoire (128 ha) pour la sauvagine. Superficie protégée : 2 835 ha. Le site n'est pas accessible au public, mais est ouvert pour la recherche.

Baie Lavallière : le plus vaste marais protégé de tout l'est du Canada, acquis dans les années 1970 par la Société de la Faune et des Parcs du Québec et aménagé par Canards Illimités Canada, le site

est prévu recevoir le statut de refuge faunique. Superficie protégée : 1 539 ha. Restauration de frayères et d'habitats de sauvagine (FRHAP, MEF, PNAGS, SABL, CIC). On y retrouve la plus grande concentration de rats musqués du lac Saint-Pierre.

Protection par acquisition et entente avec des partenaires

Certains territoires sont détenus à des fins strictes de conservation tandis que d'autres sont mis en valeur par des aménagements fauniques, des aménagements faune-agriculture et des infrastructures d'interprétation.

Iles de la Girodeau : acquises par le Service canadien de la Faune en 1985 pour la protection des habitats fauniques. C'est le troisième site en importance de l'archipel pour la reproduction de la sauvagine. Superficie protégée : 435.05 ha, incluant un magnifique herbier aquatique de plus de 308.43 ha.

Baie-du-Febvre/Nicolet-Sud : acquise par SARCEL (Société d'aménagement récréatif pour la conservation de l'environnement du lac Saint-Pierre) pour la protection d'une halte migratoire; aménagement récréo-éducatif pour l'observation et l'interprétation de la sauvagine. Intervenants : SARCEL, Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre. Trois haltes migratoires, un marais permanent et un aménagement pour le poisson ont été réalisés par Canards Illimités Canada (CIC). Superficie : 449 ha.

Commune de Baie-du-Febvre : la Société de mise en valeur de la Commune (SOMICA) a financé en partenariat avec le PNAGS, la protection des terres humides par entente. Aménagée par CIC en 1992, sa vocation faunique est protégée jusqu'en 2018. Amélioration des habitats et protection : 330 ha. Restauration de frayères, amélioration des habitats fauniques, perpétuation des activités traditionnelles de chasse (FRHAP, MEF, Fondation Héritage Faune, PNAGS).

Île à la Cavale : acquise en partie par la Société canadienne pour la conservation de la nature (SCCN) en 1993 pour la protection des habitats fauniques. Superficie protégée : 24 ha.

Île à la Perche : acquise en 1992 par la SCCN pour la conservation des habitats fauniques et utilisée principalement pour la nidification. Superficie protégée : 10.3 ha.

Île au Citron : acquise par la SCCN en 1992 à des fins de conservation. Superficie protégée : 9.2 ha.

Ile aux Raisins : acquise par le Service canadien de la faune (SCF) pour la conservation des habitats fauniques. Superficie protégée: 176.7 ha.

Île de Grâce : restauration d'habitats pour la faune (FRHAP, PNAGS, SLV 2000): 251 ha.

Île de la Traverse : acquise en 1988 par la SCCN pour la protection d'une halte migratoire d'importance à l'entrée du lac Saint-Pierre. Superficie protégée : 37 ha.

Île des Barques : propriété de la Garde côtière canadienne et gérée par le Service canadien de la faune. Superficie protégée incluant un important herbier au sud et un marais aménagé par CIC dans le cadre du PNAGS. Superficie protégée: 215 ha.

Île du Moine : acquise par la Société pour la conservation de la nature (SCCN) et aménagée par CIC dans le cadre du PNAGS. On y retrouve en période de migration, pas moins de 113 espèces

d'oiseaux, dont entre autres le petit blongios et le troglodyte à bec court, deux espèces vulnérable et susceptible. Superficie protégée: 669 ha.

Île aux Liards : propriété du Ministère des ressources naturelles. Superficie protégée: 10 ha. Projets de conservation, protection et aménagement faunique.

Baie de Maskinongé : gérée par la Société de la Faune et des Parcs du Québec. Habitat d'excellence pour les poissons, importante frayère au printemps. Classé comme aire de concentration de la sauvagine. Superficie protégée : 892 ha.

Pointe des Îlets : Appartient au SCF et géré par des ministères et organismes voués à la conservation de la faune. Comprend des herbiers émergents et submergés. Est l'objet d'une démarche commune de protection afin de préserver 6 km de longueur sur la rive sud du fleuve. Superficie protégée : 18.2 ha.

Île aux Sables et Île Plate : Acquis au niveau privé pour des fins de conservation, protection et aménagement faunique. Superficie protégée : 128 ha.

Île aux Castors : Gérée par la SCIRBI depuis 1992. Superficie protégée : 65 ha.

Île Saint-Jean : Appartient et gérée par la SCCN depuis 1994. Superficie protégée : 1ha.

Île de Grâce/La-Fabrique : Appartient et géré par la SCCN depuis 1999. Le site est l'hôte d'une grande colonie d'hirondelles, abrite diverses espèces d'oiseaux de rivage et sert de halte migratoire à une faune sauvagine diversifiée. Superficie protégée : 22 ha.

Baie-du-Febvre/La Longue-Pointe : Géré par SARCEL depuis 1990. Aménagement faunique « Longue-Pointe » d'une superficie de 57 ha.

Baie des Ouines : Propriété du Ministère des Transports et gérée par CIC et la Société de la Faune et des Parcs du Québec. Création de l'aménagement faunique « Maskinongé-Yamachiche ». Superficie protégée : 70 ha.

Île aux Foins : propriété d'Environnement Canada pour la sauvegarde des habitats fauniques. Superficie protégée: 18.47 ha.

Île Lapierre : Propriétés acquises par la SCCN pour la protection des habitats dans le cadre du PCHE, FRHAP et SLV-2000. Superficie protégée: 72 ha.

Île à Cochon : Propriété de la SCCN acquise dans le cadre du PASL. Superficie: 21 ha.

Île Dupas : de tenure communale. CIC y a aménagé 810 ha pour la reproduction de la sauvagine. Superficie protégée par une entente de 25 ans intervenue entre CIC et les propriétaires. Restauration de frayères (FRHAP, PNAGS, MEF).

Île Lacroix : appartient à la Société de la Faune et des Parcs du Québec depuis le début des années 1970. Superficie protégée : 20 ha.

Île Ronde : propriété de Transports Canada, dont la gestion a été confiée au SCF. Superficie protégée : plus de 63.6 ha.

Îles du Milieu et de la Commune : terres acquises dans le cadre du PNAGS, elles forment un territoire de propriété privée et communale géré par la SCIRBI. Superficie : 465 ha. Sentiers d'accès et tour d'observation sur l'île du Milieu.

Îlets Percés : propriété du SCF depuis 1991 pour la sauvegarde des habitats fauniques. Superficie protégée, incluant les marais et les herbiers : 200 ha.

Îles Millette et Straham : propriété de la FFQ acquises dans le cadre du FRHAP pour la sauvegarde de l'habitat du poisson. Superficie protégée: 21.46 ha.

Marais Saint-Eugène : restauration de frayères (FRHAP, MEF). Superficie: 34.0 ha.

Saint-Barthélemy : propriétés acquises par la Fondation de la Faune du Québec pour la protection des habitats de la faune et gérée par la Société conservation de St-Barthélemy et de St-Joseph de Maskinongé (FRHAP, PNAGS). Superficie protégée : 424 ha.

Marais de tenure publique: situés sur la rive nord et la rive sud du lac Saint-Pierre et en bordure des îles. Superficie protégée : 5 357 ha.

Louiseville\Porte de la Mauricie : de chaque côté de la rivière du Loup, 22 étangs et 37 îlots aménagés par CIC pour la reproduction de la sauvagine. Superficie protégée par entente (25 ans) : 288 ha. Restauration de l'habitat du poisson (FRHAP, MEF, Fondation Héritage faune).

b) Le cas échéant, faire la liste des catégories UICN pour les aires protégées (1994) qui s'appliquent au site (cocher la case ou les cases pertinente(s))

Ia ; Ib ; II ; III ; IV ; V ; VI

c) Existe-t-il un plan de gestion approuvé officiellement ? Est-il appliqué ?

La région du lac Saint-Pierre fait partie de la réserve de la biosphère de l'UNESCO, qui exerce une gestion de l'ensemble de son territoire. Le plan directeur de la réserve de la biosphère est mis en œuvre par la Coopérative de solidarité de la Réserve de la biosphère du Lac Saint-Pierre. La gestion par la réserve de la biosphère comprend : le plan directeur responsable du développement et de la gestion de la réserve au début des années 2000 ; la charte de développement durable et le plan de communication. La Réserve de la biosphère a également mis sur pied le Conseil de gouvernance de l'eau ayant pour mandat d'élaborer un plan de gestion intégré de l'eau. Le Ministère des ressources naturelles et de la faune (MRNF) fait également un suivi de l'efficacité de certains aménagements fauniques faits par le MRNF et/ou Canards Illimités. Le MRNF est aussi responsable du Réseau de suivi ichtyologique de la région du lac Saint-Pierre.

d) Décrire toute autre pratique de gestion actuelle :

Plusieurs organismes présents dans la région du Lac Saint-Pierre contribuent à la gestion des milieux humides et de la faune et la flore présentes.

Aire faunique communautaire du lac Saint-Pierre : organisme à but non-lucratif qui gère le plan d'eau public au niveau de la pêche récréative et commerciale afin de mettre en valeur la faune aquatique.

Comité ZIP du lac Saint-Pierre : Production du plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) qui établit, à la suite d'une consultation publique, les priorités d'intervention ainsi que les actions à entreprendre en fonction de ces priorités.

Organismes de bassin versant : Production du plan directeur de l'eau (PDE) qui présente un portrait socioenvironnemental et met en lumière les problématiques environnementales, les enjeux et les moyens d'action nécessaires à réaliser dans un bassin versant.

28. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :

Par exemple, un plan de gestion en préparation ; une proposition officielle de création d'une aire légalement protégée, etc.

Au niveau gouvernemental, la Loi sur le développement durable a été établie en 2006 au Québec et met en scène une période d'avènement du développement durable dans la région du Lac Saint-Pierre.

Le secteur agricole est en voie de développer une gestion durable de ses terres, et vise dans les prochaines années à développer une agriculture de proximité, une diversification des activités agricoles, une mise en marché en circuits courts, de même que le développement de l'agrotourisme, des marchés locaux et des écomarchés. Le CITAN de Nicolet, inauguré en 2009, est un projet qui se veut un renouvellement de la façon de faire de l'agriculture au Québec.

La Réserve mondiale de la biosphère du lac Saint-Pierre prévoit aussi le développement durable du tourisme, particulièrement au niveau du tourisme de nature (écotourisme) et du tourisme gourmand (culinaire). Le tourisme durable implique une activité commerciale tout en tentant de protéger les milieux naturels et de générer des retombées socioculturelles et économiques aux régions avoisinantes.

Au niveau municipal, la MRC D'Autray a adopté, en 2010, un règlement de contrôle intérimaire régissant la coupe d'arbres dans les boisés de la plaine du Saint-Laurentⁱ (prévu dans le nouveau schéma d'aménagement, en attente d'application). Ce règlement doit être appliqué à l'ensemble du territoire de la MRC dans les années à venir.

Autres projets de conservation proposés :

Baie-du-Febvre\Nicolet-Sud : statut proposé de refuge faunique. Implique pratiquement tous les organismes voués à la protection de la faune au Québec, afin de protéger des aires d'alimentation des oiseaux en migration. On y retrouve au printemps près de la moitié de la population de la Grande Oie des neiges, soit plus de 500 000 oiseaux.

Aménagements fauniques et agricoles: 407.53 ha.

Baie de Lavallière : projet de refuge faunique: 1 416.69 ha.

Saint-Barthélemy et Saint-Joseph-de-Maskinongé : projet d'aménagement faunique et agricole, statut proposé de refuge faunique. Partenaires : Plan nord-américain de gestion de la sauvagine et la Société de conservation de St-Barthélemy / St-Joseph de Maskinongé: 373.66 ha.

29. Recherche scientifique en cours et équipements :

Par exemple, expliquer les projets de recherche en cours, y compris la surveillance de la diversité biologique ; indiquer s'il existe une station de recherche de terrain, etc.

Plusieurs recherches universitaires sur la culture et le patrimoine, l'histoire, les ressources halieutiques, la biologie marine et la qualité de l'eau au lac Saint-Pierre ont lieu au lac Saint-Pierre. C'est un véritable territoire de recherche.

- Études et recherches sur l'intégration faune / agriculture permettant d'élaborer des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sur les îles Ronde, du Moine et possiblement aux Barques avec un projet de démonstration sur les deux premières îles. Ce projet est accompagné d'inventaires de la faune et de la flore.
- Il existe un vaste programme de conservation des boisés de ferme sur les îles de l'archipel du lac Saint-Pierre (îles du Moine, Ronde, à la Cavale, à l'Ours, des Plantes, Saint-Ignace, Dupas etc.) ainsi que sur la terre ferme dans cette région. Ce programme est accompagné d'inventaires de la faune et de la flore.
- En 1980, il y a eu un programme de recherche et d'acquisition de connaissances sur la plaine inondable du lac Saint-Pierre qui ont produit une trentaine d'études scientifiques.
- Évaluation des aménagements en plaine inondable et utilisation par la sauvagine du plateau agricole.
- Programme de recherche sur les espèces autres que la sauvagine qui utilisent les marais aménagés (îles du Moine, du Milieu, Dupas et Baie Lavallière). Des inventaires de la sauvagine sont réalisés sur les îles aux Raisins, îlets Percés, Pointe des îlets et les îles de la Girodeau. Ce sont des îles témoins dans le réseau d'inventaire de la sauvagine dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine.
- Acquisition de connaissance sur les reptiles et amphibiens du lac Saint-Pierre susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables afin d'établir leur statut.
- Acquisition de connaissances sur les poissons du lac Saint-Pierre susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables.
- Projet de création de Refuges fauniques au lac Saint-Pierre.

- Projet pilote de lutte biologique contre la salicaire pourpre récemment amorcé sur le territoire de la Défense nationale à Nicolet.

30. Activités actuelles de communication, éducation et sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site :

Par exemple, centre d'accueil de visiteurs, tours d'observation et sentiers nature, brochures d'information, infrastructures d'accueil pour les écoles, etc.

Des recherches accessibles au public par la production de matériel audiovisuel (documentaires, films, expositions et expositions virtuelles) ont aussi été produites et contribuent à faire connaître la Réserve mondiale. Notons, entre autres :

- Exposition virtuelle : Survol du lac Saint-Pierre, présenté au Centre d'interprétation du Patrimoine de Sorel (aujourd'hui Biophare) et sur le web;
- Exposition virtuelle : Eaux de vies, présente la vie subaquatique du fleuve Saint-Laurent et du lac Saint-Pierre. Présenté au Biophare et sur le web;
- Film documentaire sur l'histoire et la culture des Abénakis d'Odanak et sur les enjeux actuels de la Nation, réalisé par Alanis O'Bomsawin;
- Film documentaire « Les saisons du lac », présenté au Centre de la Biodiversité du Québec.

Les centres d'interprétation du territoire ont travaillé en concertation. Le centre du patrimoine de Sorel est devenu le Biophare, institution muséale dédiée à la Réserve mondiale de la biosphère du Lac-Saint-Pierre, et le Centre de la Biodiversité du Québec a mis en valeur la biodiversité de la région du Lac-Saint-Pierre.

SARCEL est un organisme représentatif de l'administration pour la conservation sur des terres privées utilisées à d'autres fins. En effet, il est propriétaire et gestionnaire de terres agricoles qui sont des habitats fauniques d'importances. SARCEL offre de la chasse contrôlée sur ses terres et fait la location de celles-ci à des fins agricoles. Ces terres agricoles servent d'exemple et d'expérimentation de nouvelles méthodes de culture qui tend vers le développement durable

- Des organismes privés tel SARCEL, la ZIP, et le Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre interviennent dans le secteur. Par exemple, le Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre organise des sessions d'interprétation et d'observation de la sauvagine pour la clientèle scolaire ainsi que plusieurs activités reliées à l'environnement. Certains organismes offre des mini-croisières et des excursions à la découverte des îles et de la faune du lac. À Berthier, la Société d'aménagement, de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles (SCIRBI) est responsable de l'aménagement de sentiers d'interprétation dans les îles de Berthier
- La construction d'un centre d'interprétation à Baie-du-Febvre, résulte d'une collaboration entre la municipalité de l'endroit et de multiples intervenants du milieu offrent des activités d'interprétation dirigées vers la plaine d'inondation, ses habitats et la faune qui s'y trouve.

- Le Centre d'interprétation du patrimoine de Sorel, offre également des activités d'interprétation et d'éducation.
- L'éducation relative à l'environnement et au développement durable occupe une place importante au lac Saint-Pierre. En effet, développé par le CREL et déjà en application dans la région de Lanaudière, le projet « Faire de l'ÈRE au lac Saint-Pierre » sera présenté dans les écoles du territoire et adapté à la vision d'une Réserve mondiale. Plus spécifiquement, il s'agit d'une initiation au développement durable et une invitation aux jeunes à entrer en action pour sauvegarder et apporter leur contribution dans la Réserve mondiale. En plus d'aborder le thème du développement durable, la culture autochtone de la région, riche de son histoire, sa vision du monde et son utilisation du territoire sur un mode ancestral, est aussi présentée aux étudiants. De plus, depuis les quatre dernières années, une centaine de rencontres et animations ont eu lieu dans les écoles primaires et secondaires, au collégial et dans plusieurs universités du Québec pour présenter le programme MAB et la Réserve mondiale.

31. Loisirs et tourisme actuels :

Indiquer si la zone humide est utilisée à des fins de loisirs et/ou tourisme ; mentionner le type, la fréquence et le nombre de visiteurs.

La conservation étant une préoccupation de longue date au lac Saint-Pierre, la pratique de divers usages a amené les intervenants à adapter les modalités d'utilisation dans une dynamique de développement durable. On n'a qu'à penser à l'utilisation qui est faite de la plaine d'inondation par l'agriculture, la chasse et la pêche commerciale et sportive, l'observation et les aires de repos mis en place pour la sauvagine. Qui plus est, cet environnement exceptionnel côtoie chaque jour une foule d'activités humaines : l'agriculture, la chasse, la pêche, les aménagements fauniques, la villégiature, la plaisance, la navigation marchande, le commerce et l'industrie légère, l'ornithologie. L'agriculture occupe 65 p. 100 du territoire des municipalités riveraines. Les productions laitières, les grandes cultures de même que l'horticulture sont les principales activités agricoles pratiquées dans la région. On retrouve également au lac Saint-Pierre cinq pâturages communaux, dont trois sont situés dans les îles de Sorel-Berthier.

Malgré certaines contraintes physiques, comme la variabilité du régime hydrique et les endiguements de roches, le lac Saint-Pierre est très fréquenté pour les activités de plaisance, surtout l'archipel. En 1987, le nombre d'embarcations au lac Saint-Pierre était estimé à 7 161. Plusieurs entreprises offrent des services de chasse, de pêche et d'hébergement.

L'exploitation de la faune revêt une importance socio-économique particulière. La pêche sportive attire plus de 24 000 pêcheurs annuellement, pour plus de 300 000 jours/utilisateurs. Cette activité générerait des dépenses directes de 5 millions de \$ sur le plan économique, pour des retombées économiques globales de l'ordre de 70 millions \$/année. La pêche récréative d'hiver, de plus en plus populaire, contribue pour plus de 20 % de l'effort de pêche total et représente près de 65 000 jours/personnes, chiffre qui a augmenté substantiellement depuis la dernière statistique de 14,5 % entre 1979 et 1987.

La chasse à la sauvagine est une des activités traditionnelles typiques de la région et génère plus de 15 000 jours de récréation par année. Quatre cents chasseurs de sauvagine s'y retrouvent chaque automne.

L'observation des oiseaux est de plus en plus populaire dans la région; par exemple, 70 000 personnes s'y sont adonnées au printemps de 1996 à Baie-du-Fèvre. Les retombées économiques associées à l'observation de la faune ont été évaluées à près d'un million de dollars dans cette seule région.

- Une académie de pêche a vu le jour au lac Saint-Pierre, et ce, dans le but de mettre en valeur les richesses du lac et de son archipel en plus de former la relève des pêcheurs, avec une approche de développement durable.
- Des biologistes ont mis sur pied l'Éco-Salon du lac Saint-Pierre, en alliant éducation relative à l'environnement, culture et arts.

32. Juridiction :

Indiquer la juridiction territoriale, par exemple état/région et fonctionnelle/sectorielle, par exemple ministère de l'Agriculture/ministère de l'Environnement, etc.

Fédérale, provinciale, municipale, institutionnelle et privée.

33. Autorité de gestion :

Fournir le nom et l'adresse du bureau, de l'organisme, de l'organisation directement responsable de la gestion de la zone humide. Dans la mesure du possible, fournir aussi l'intitulé du poste et/ou le nom de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

Il s'agit d'une gestion conjointe des divers organismes fédéraux, provinciaux, privés ou non-gouvernementaux qui interviennent sur le territoire du lac Saint-Pierre.

34. Références bibliographiques :

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 15 ci-dessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

Auclair, M.-J. D. Gingras, J. Harris et A. Jourdain. 1991 (Décembre). Synthèse et analyse des connaissances sur les aspects socio-économiques du lac Saint-Pierre. Rapport technique. Zone d'intérêt prioritaire no 11. Groupe de travail sur les zones d'intérêt prioritaire. Centre Saint-Laurent. Conservation et Protection. Montréal, Québec.

Avery, A. et M.-H. Audet Grenier. 2005. La conservation des habitats : un actif pour une propriété agricole. Rapport technique No Q2005-5, Canards Illimités – Québec, Québec, 91 p.

Barabé, A., J.-. Bourgeois et R. Trudel. 1994. Sustainable tourism in the wetlands of national importance of the St. Lawrence river. The case of Baie-du-Febvre on lake St.Pierre. Québec, Canada, IIPT - Second world congress building a sustainable world through tourism, Montréal, 12 - 16 sept. 1994, 27 p.

Barabé, A., J.-C. Bourgeois et R. Trudel, 1995. Dans la vallée du fleuve Saint-Laurent : l'écotourisme au lac Saint-Pierre. Écodécision, hiver 1995, p. 91-94.

Benoit, J., R. Bergeron, J.-C. Bourgeois, S. Desjardins et J. Picard. 1987. Les habitats et la faune de la région du lac Saint-Pierre : synthèse des connaissances. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Directions régionales de Montréal et de Trois-Rivières.

Benoit, J., J.-C. Bourgeois, S. Desjardins et J. Picard. 1988. Plan de conservation et de mise en valeur des habitats et de la faune du lac Saint-Pierre. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Directions régionales de Montréal et de Trois-Rivières.

Bourgeois, J.-C. 1994. La halte migratoire du lac Saint-Pierre: un habitat d'importance internationale pour la sauvagine. Québec Oiseaux, 5(3): 18-22.

Burton, J. 1991 (Décembre). Le lac Saint-Pierre. Zone d'intérêt prioritaire no 11. Document d'intégration, Centre Saint-Laurent, Conservation et Protection. Environnement Canada, Montréal, Québec.

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2008. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. 3e édition. Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec . Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 180 p.

Corporation de gestion et de développement de la pêche sportive au lac Saint-Pierre. 2008. Aire faunique communautaire du lac Saint-Pierre – Rapport annuel 2007-2008, 16 p.

De Repentigny, L-G. 1994. Fichier insulaire du Saint-Laurent (FISL). Informations générales sur les îles du Saint-Laurent et de ses principaux tributaires (données informatisées ; mise à jour continue). Service canadien de la faune. Conservation et Protection, Environnement Canada, Région du Québec. Sainte-Foy.

Dudley, N. 2008. Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées. Gland, Suisse : UICN. x + 96pp.

Gariépy, N. 1993 (Novembre). Caractéristiques de la région du lac Saint-Pierre. Projet de candidature de la région pour devenir Réserve de la biosphère de l'UNESCO. Rapport préparé pour l'Office de Tourisme et des Congrès Les Vallées de l'Archipel du Lac Saint-Pierre, Tracy, Québec.

Gariépy, N., L. Gagné, et H. Gignac, 2000. Formulaire de proposition de réserve de biosphère – UNESCO- programme sur l'homme et la biosphère. Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu, Québec.

Gosselin, J. 2005. Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 2b - Plaine du Saint-Laurent, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.

Gratton, L. et C. Dubreuil. 1990. Portrait de la végétation et de la flore du Saint-Laurent. Direction de la conservation et du patrimoine écologique, ministère de l'Environnement du Québec.

Lalonde, S., B. Cusson et D. Longpré. 2003. État des connaissances sur la végétation de la rive sud du lac Saint-Pierre. Direction de la protection de l'environnement. Environnement Canada.

Langlois, C., L. Lapierre, M. Léveillé, P. Turgeon et C. Ménard. 1992 (Janvier). Synthèse sur les communautés biologiques du lac Saint-Pierre. Rapport technique. Zone d'intérêt prioritaire no 11. Groupe de travail sur les zones d'intérêt prioritaire. Centre Saint-Laurent, Conservation et Protection, Environnement Canada. Montréal, Québec.

Laporte, P., Y. Lavergne, M. Breton, F. Duchesneau et C. Dubreuil. 1990. Plan d'action Saint-Laurent : Rapport du groupe de travail sur les espèces de faune et de flore prioritaires du couloir Saint-Laurent.

Lavoie, G. 1991. Plantes vasculaires susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du Québec. Direction de la conservation et du patrimoine écologique. Ministère de l'Environnement du Québec.

Mingelbier, M. et T. Douguet. 1999. Répertoire-synthèse des aménagements fauniques de la plaine inondable du lac Saint-Pierre. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la faune et des habitats. 37 p.

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, 1988 (Juin). Plan de conservation et de mise en valeur des habitats et de la faune de la région du lac Saint-Pierre. Ministère du loisir, de la Chasse et de la Pêche. Gouvernement du Québec.

Robert, M. 1989. Les oiseaux menacés du Québec. Association québécoise des groupes d'ornithologues et Service canadien de la faune. Environnement Canada.

Réserve mondiale de la biosphère du lac Saint-Pierre, 2002. Plan directeur de développement écotouristique de la réserve mondiale de la biosphère du lac Saint-Pierre. Dossier 21112. Québec.

Réserve mondiale de la biosphère du lac Saint-Pierre, 2010. Examen périodique Réserves de la biosphère du Canada – Période 2000-2010. Québec. 65p.

Service canadien de la faune (SCF). 1990. Espèces rares et menacées. Transfert de données réalisé par la Société canadienne pour la conservation de la nature (SCCN) et le Centre de données sur le patrimoine naturel (CDPNQ).

Sylvestre, A., L. Champoux et D. Leclair. 1992 (Janvier). Synthèse des connaissances sur les aspects physiques et chimiques de l'eau et des sédiments du lac Saint-Pierre. Rapport technique. Zone d'intérêt prioritaire no 11. Groupe de travail sur les zones prioritaires. Centre Saint-Laurent, Conservation et Protection. Environnement Canada Montréal, Québec.

Thibault, M. et D. Hotte. 1987. Les régions écologiques du Québec méridional : deuxième approximation. Service de la cartographie. Centre d'information géographique et foncière. Ministère de l'Énergie et des Ressources. Province de Québec.

Trudeau, V., M. Rondeau et A. Simard. 2010. Pesticides aux embouchures de tributaires du lac Saint-Pierre (2003-2008). Montréal, Environnement Canada, Direction des sciences et de la technologie de l'eau, Section Monitoring et surveillance de la qualité de l'eau au Québec, 62 + xiv pages.

Annexes

Tableau 1. Liste des espèces végétales vasculaires vulnérables, menacées, ou susceptibles d'être désignées comme tel au lac Saint-Pierre

Nom latin	Synonymes ⁽¹⁾	Nom français	Statut au Québec ⁽²⁾
<i>Allium tricoccum</i>	-	Ail des bois	Vulnérable
<i>Amelanchier amabilis</i>	<i>Amelanchier grandiflora</i> <i>Amelanchier sanguinea</i> var. <i>grandiflora</i> <i>Amelanchier sanguinea</i> f. <i>grandiflora</i>	Amélanchier gracieux	Susceptible
<i>Arethusa bulbosa</i>	-	Aréthuse bulbeuse	Susceptible
<i>Arisaema dracontium</i>	<i>Muricauda dracontium</i>	Arisème dragon	Menacée
<i>Bartonia virginica</i>	<i>Sagina virginica</i>	Bartonie de Virginie	Susceptible
<i>Boechera laevigata</i>	<i>Arabis heterophylla</i> <i>Arabis laevigata</i> <i>Arabis laevigata</i> var. <i>laevigata</i> <i>Arabis lyrifolia</i> <i>Turritis laevigata</i>	Arabette lisse	Susceptible
<i>Botrychium rugulosum</i>	<i>Botrychium ternatum</i>	Botryche à limbe rugueux	Susceptible
<i>Carex folliculata</i>	-	Carex folliculé	Susceptible
<i>Celtis occidentalis</i>	-	Micocoulier occidental	Susceptible
<i>Claytonia virginica</i>	-	Claytonie de Virginie	Susceptible
<i>Cyperus lupulinus macilentus</i>	<i>Cyperus filiculmis</i> var. <i>macilentus</i>	Souchet grêle	Susceptible
<i>Cypripedium reginae</i>	-	Cypripède royal	Susceptible
<i>Echinochloa walteri</i>	<i>Echinochloa crus-galli</i> <i>Echinochloa longearistata</i> <i>Echinochloa walteri</i> var. <i>laevigata</i> <i>Echinochloa walteri</i> f. <i>walteri</i> <i>Oplismenus crus-galli</i> <i>Oplismenus hispidus</i> <i>Oplismenus longisetus</i> <i>Orthopogon hispidus</i> <i>Panicum crus galli</i> <i>Panicum hirtellum</i> <i>Panicum hispidum</i> <i>Panicum longisetum</i> <i>Panicum walteri</i>	Échinochloé de Walter	Susceptible
<i>Goodyera pubescens</i>	<i>Peramium pubescens</i>	Goodyérie pubescente	Vulnérable
<i>Ionactis linariifolia</i>	<i>Aster linariifolius</i> <i>Ionactis linariifolius</i>	Aster à feuilles de linaires	Vulnérable
<i>Iris virginica</i>	<i>Iris virginica</i> var. <i>shrevei</i>	Iris de Virginie	Susceptible
<i>Juncus greenei</i>	-	Jonc de Greene	Susceptible

<i>Lycopus laurentianus</i>	<i>Lycopus americanus</i> var. <i>laurentianus</i>	Lycope du Saint-Laurent	Susceptible
<i>Lycopus virginicus</i>	-	Lycope de Virginie	Susceptible
<i>Lysimachia hybrida</i>	<i>Lysimachia ciliata</i> var. <i>validula</i> <i>Lysimachia lanceolata</i> var. <i>hybrida</i> <i>Steironema hybridum</i> <i>Steironema laevigatum</i> <i>Steironema lanceolatum</i> var. <i>hybridum</i>	Lysimaque hybride	Susceptible
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	<i>Matteuccia pensylvanica</i> <i>Matteuccia struthiopteris</i> var. <i>pensylvanica</i> <i>Matteuccia struthiopteris</i> var. <i>pubescens</i> <i>Onoclea struthiopteris</i> <i>Onoclea struthiopteris</i> var. <i>pensylvanica</i> <i>Pteretis nodulosa</i> <i>Pteretis pensylvanica</i>	Matteuccie fougère-à-l'autruche	Vulnérable
<i>Peltandra virginica</i>	<i>Peltandra luteospadix</i> <i>Peltandra tharpaii</i> <i>Peltandra virginica</i> ssp. <i>luteospadix</i>	Peltandre de Virginie	Susceptible
<i>Persicaria hydropiperoides</i>	<i>Persicaria hydropiperoides</i> var. <i>breviciliata</i> <i>Persicaria hydropiperoides</i> var. <i>euronotora</i> <i>Persicaria hydropiperoides</i> var. <i>opelousana</i> <i>Persicaria opelousana</i> <i>Persicaria paludicola</i> <i>Persicaria persicarioides</i> <i>Polygonum hydropiperoides</i> <i>Polygonum opelousanum</i> <i>Polygonum persicarioides</i>	Persicaire faux-poivre-d'eau	Susceptible
<i>Platanthera flava herbiola</i>	<i>Habenaria flava</i> var. <i>herbiola</i>	Platanthère petite-herbe	Susceptible
<i>Ranunculus flabellaris</i>	<i>Ranunculus delphiniifolius</i>	Renoncule à éventails	Susceptible
<i>Rubus flagellaris</i>	*	Ronce à flagelles	Susceptible
<i>Schoenoplectus heterochaetus</i>	<i>Scirpus heterochaetus</i> <i>Scirpus lacustris</i> <i>Scirpus tenuiculmis</i>	Scirpe à soies inégales	Susceptible
<i>Selaginella eclipses</i>	-	Sélaginelle apode	Susceptible
<i>Sparganium androcladum</i>	<i>Sparganium lucidum</i>	Rubanier branchu	Susceptible
<i>Strophostyles helvola</i>	<i>Strophostyles helvola</i> <i>Strophostyles helvola</i> var. <i>missouriensis</i>	Strophostyle ochracé	Susceptible

<i>Torreyochloa pallida</i> <i>var. pallida</i>	<i>Glyceria flava</i> <i>Glyceria pallida var. pallida</i> <i>Panicularia pallida var. flava</i> <i>Puccinellia pallida ssp. pallida</i>	Glycérie pâle	Susceptible
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	<i>Veronica anagallis</i> <i>Veronica comosa</i> <i>Veronica glandifera</i> <i>Veronica micromera</i> <i>Veronica micromeria</i> <i>Veronica salina</i>	Véronique mouron-d'eau	Susceptible
<i>Woodwardia virginica</i>	<i>Anchistea virginica</i>	Woodwardie de Virginie	Susceptible
<i>Zizania aquatica var. aquatica</i>	<i>Ceratochaete aquatica</i> <i>Hydropyrum esculentum</i> <i>Zizania aquatica ssp. aquatica</i> <i>Zizania aquatica var. subbrevis</i> <i>Zizania clavulosa</i>	Zizanie à fleurs blanches	Susceptible

⁽¹⁾ Basé sur les données du « Integrated Taxonomic Information System » (<http://www.itis.gov>)
accédé le 17 Mars 2012

⁽²⁾ Selon la loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec (L.R.Q. c. E-12.01, r.3)

* Les synonymes de cette espèce ont été omis afin d'alléger le tableau, étant donné le nombre très important de synonymes existants pour *R. flagellaris*

Tableau 2. Liste des espèces de la faune vulnérables, menacées ou susceptibles d'être désignées comme tel au lac Saint-Pierre

Nom latin	Synonymes ⁽¹⁾	Nom français	Statut au Québec ⁽²⁾
Poissons			
<i>Acipenser fulvescens</i>	-	Esturgeon jaune	Susceptible
<i>Alosa sapidissima</i>	-	Alose savoureuse	Vulnérable
<i>Ammocrypta pellucida</i>	<i>Etheostoma pellucidum</i>	Dard de sable	Menacé
<i>Anguilla rostrata</i>	-	Anguille d'Amérique	Susceptible
<i>Esox americanus vermiculatus</i>	-	Brochet vermiculé	Susceptible
<i>Esox niger</i>	-	Brochet maillé	Susceptible
<i>Moxostoma carinatum</i>	-	Chevalier de rivière	Vulnérable
<i>Moxostoma hubbsi</i>	-	Chevalier cuivré	Menacé
<i>Notropis bifrenatus</i>	-	Méné d'herbe	Vulnérable
<i>Osmerus mordax</i>	<i>Atherina mordax</i> <i>Osmerus spectrum</i>	Éperlan arc-en-ciel	Vulnérable
<i>Percina copeland</i>	-	Fouille-roche gris	Vulnérable
Amphibiens			
<i>Lithobates palustris</i>	<i>Rana palustris</i>	Grenouille des marais	Susceptible
Reptiles			
<i>Apalone spinifera</i>	<i>Amyda ferox spinifera</i> <i>Trionyx ferox spinifera</i> <i>Trionyx spiniferus</i>	Tortue-molle à épines	Menacé
<i>Opheodrys vernalis</i>	<i>Liochlorophis vernalis</i>	Couleuvre verte	Susceptible
Oiseaux			
<i>Aquila chrysaetos</i>	-	Aigle royal	Vulnérable
<i>Asio flammeus</i>	-	Hibou des marais	Susceptible
<i>Calidris canutus rufa</i>	<i>Tringa rufa</i>	Bécasseau maubèche	Susceptible
<i>Chaetura pelagica</i>	-	Martinet ramoneur	Susceptible
<i>Cistothorus platensis</i>	-	Troglodyte à bec court	Susceptible
<i>Coturnicops noveboracensis</i>	-	Râle jaune	Menacé
<i>Euphagus carolinus</i>	-	Quiscale rouilleux	Susceptible
<i>Falco peregrinus anatum</i>	-	Faucon pèlerin	Vulnérable
<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	-	Pygargue à tête blanche	Vulnérable
<i>Ixobrychus exilis</i>	-	Petit blongios	Vulnérable

<i>Lanius ludovicianus</i>	-	Pie-grièche migratrice	Menacé
<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	<i>Melanerpes erythrocephalus caurinus</i> <i>Melanerpes erythrocephalus erythrocephalus</i>	Pic à tête rouge	Menacé
<i>Hydroprogne caspia</i>	<i>Sterna caspia</i>	Sterne caspienne	Menacé
<i>Tyto alba</i>	-	Effraie des clochers	Susceptible

⁽¹⁾ Basé sur les données du « Integrated Taxonomic Information System » (<http://www.itis.gov>)
accédé le 17 Mars 2012

⁽²⁾ Selon la loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec (L.R.Q. c. E-12.01, r.2)
