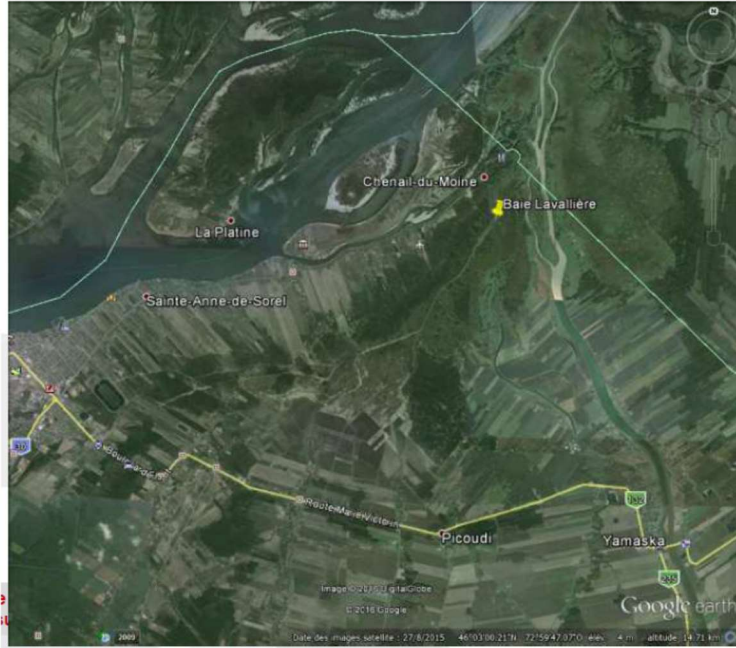


**LOCALISATION**

**BAIE LAVALLIÈRE**

**Localisation géographique**



**VOIR FICHE CIC**

PORTRAIT

BAIE LAVALLIÈRE

## Baie Lavallière au centre de la voie de migration de l'Atlantique



Importante halte migratoire et site de nidification pour la sauvagine



Docu  
Comité



Tiré du <http://www.ehfv.ca/>

## Baie Lavallière – grande biodiversité

- 58 sp. d'oiseaux autres que la sauvagine
- 19 sp. de mammifères
- 10 sp. de reptiles et amphibiens
- 27 sp. de poissons  
perchaude, brochet, barbotte  
40 sp. dans la plaine inondable  
du lac Saint-Pierre
- 13 sp. menacées ou vulnérables



PROBLÉMATIQUES

BAIE LAVALLIÈRE

**Problématiques agricoles**

- Intervention dans les cours d'eau -

**Culture dans le littoral**

**Accumulation de sédiments dans  
la baie Lavallière**

**Intervention majeure  
rivière Pot au beurre**

**Problème de drainage et  
d'inondation**

ACTIONS DE CONSERVATION – MESURES CONCRÈTES

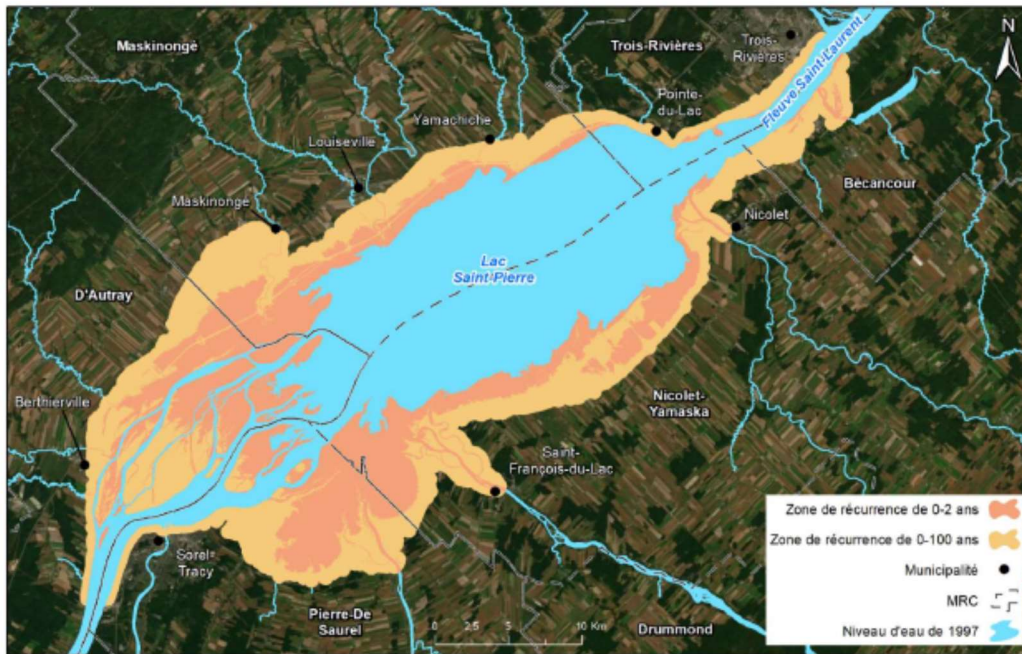
BAIE LAVALLIÈRE

**VOIR FICHE CIC**

# LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL – extraits de présentations du MELCCFP DGFa-EMML

## LOCALISATION

### LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL



Limite centrale du lac ajustée au niveau d'eau de 1997

## PORTRAIT

### LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL

## Le lac Saint-Pierre et son archipel, réserve mondiale de la biosphère, UNESCO, 2000

- **Plus important archipel du Saint-Laurent**
- **50% des milieux humides et 20% des marais du fleuve St-Laurent**
  - 8 000 ha de marais et 6 200 ha d'herbiers aquatiques
  - Plus importante plaine inondable du Saint-Laurent
- **Diversité biologique exceptionnelle**
  - 79 espèces de poissons d'eau douce (70% du Québec)
  - 288 espèces d'oiseaux (72% du Québec)
  - 67 espèces menacées, vulnérables ou sensibles
  - Plus importante halte migratoire de la sauvagine de l'est du Canada (800 000 oiseaux)
  - Plus importante héronnière en Amérique du Nord (1 300 couples nicheurs)
- **Plus importants gestes de conservation au Québec**
  - Beaucoup d'investissements en conservation

*(mais peu de protection légale)*

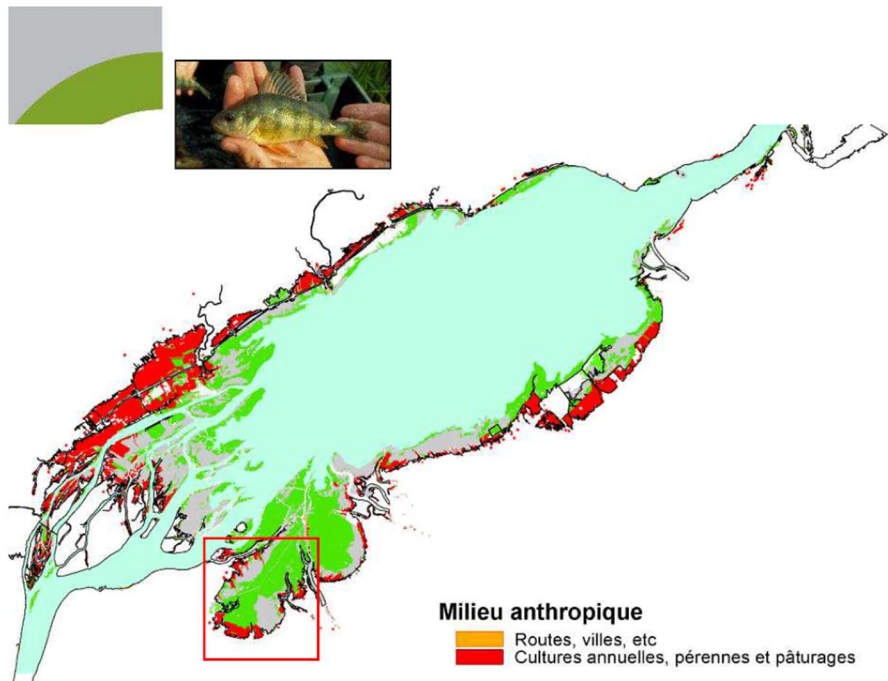
## LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL – extraits de présentations du MELCCFP DGFa-EMML

Extraits : Direction de la gestion de la faune de la Mauricie et du Centre-du-Q. Novembre 2021.  
Bilan des activités Sauvetage de poissons au printemps 2019.

Reconnu comme zone humide d'importance internationale par la Convention de Ramsar et comme Réserve mondiale de la biosphère par l'UNESCO, le lac Saint-Pierre présente une riche biodiversité et procure des services écologiques importants à l'économie du Québec (pêche commerciale et sportive, épuration de l'eau, récréotourisme et autres) (De La Chenelière et collab. 2014). La modification de la communauté de poissons qui le fréquente ainsi que l'effondrement de sa population de perchaudes, espèce historiquement très abondante et la plus intensément exploitée, sont les preuves de la détérioration de ce tronçon du fleuve Saint-Laurent (Magnan et collab. 2017). Plus de 5 000 ha d'habitats fauniques dans son littoral ont été altérés, notamment par les pratiques agricoles intensives et l'endiguement de certains secteurs, des facteurs ayant contribué à la détérioration récente de cet écosystème (De La Chenelière et collab. 2014).

### PROBLÉMATIQUES

#### LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL



# LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL – extraits de présentations du MELCCFP DGfa-EMML

Source: PA Bordelieu, UQTR

Source: PA Bordelieu, UQTR (2019)

3800 ha de culture pérenne (fourrage et pâturage) et de milieux naturels transformer en culture annuelle, dont **550 ha depuis 1997**

↓

**Maïs et de soja**

- Dégradation des sols
- Érosion et lessivage

↓

Augmentation turbidité

+ herbicides en jeu ?

Jobin et Brodeur, Le Naturaliste Canadien, 2023

## La transformation du lac Saint-Pierre : Plus qu'une histoire de perchaudes

Déclin de la végétation aquatique submergée (VAS)

Laporte et collab., 2023

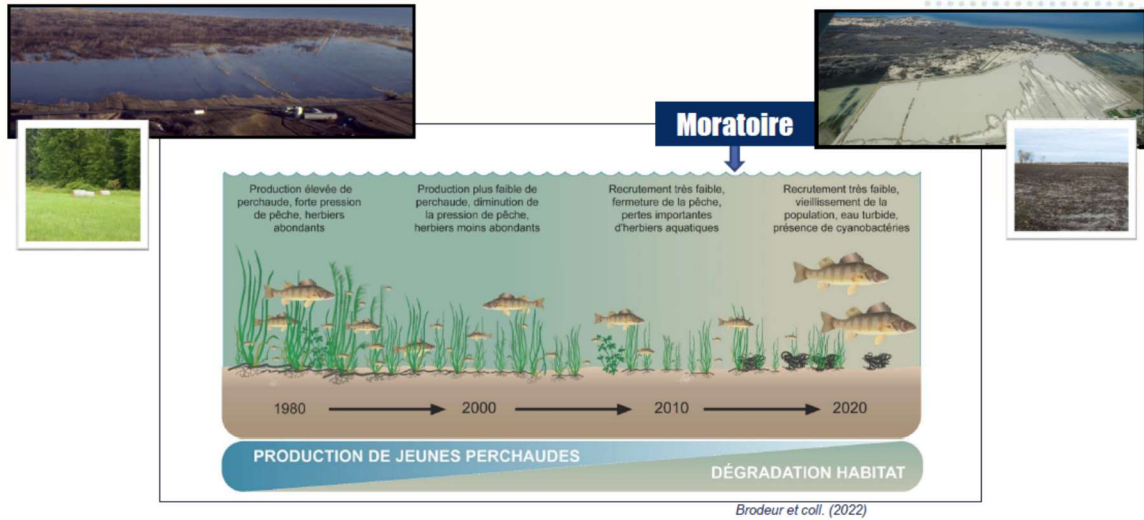
**Impact sur les pêches, le tourisme et la biodiversité**

**Schématisation de la transformation**

Laporte et collab., en cours

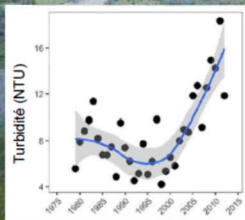
Bouleversement de la communauté de poissons

## Détérioration de l'habitat et déclin de la productivité



## Mauvaise qualité de l'eau des tributaires

La turbidité moyenne de l'eau des tributaires a triplé depuis 20 ans.



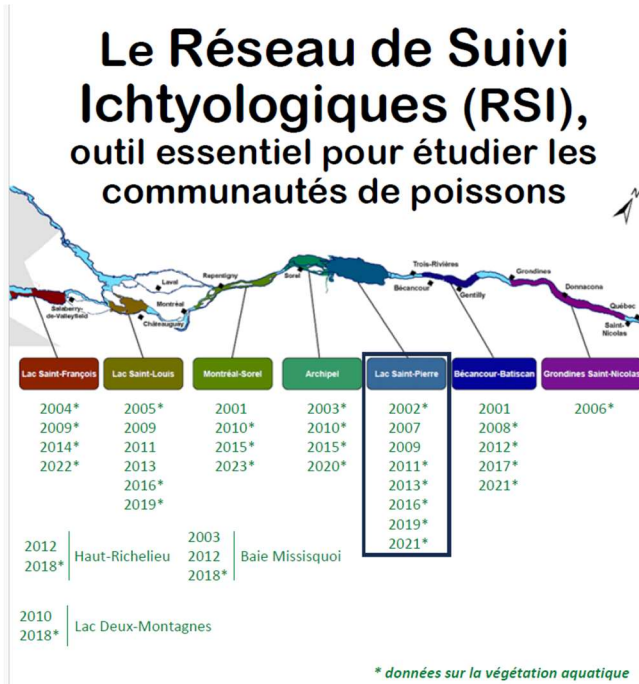
*Giacomazzo et coll. (2020)*

1,7 million de tonnes de sédiments provenant de l'érosion des sols chaque année

*Corriveau et coll. (2020)*

ÉTUDES SCIENTIFIQUES (EX)

LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL



OBJECTIF :

## Suivi standardisé de la végétation aquatique du Saint-Laurent

**Protocole détaillé (végétation submergée et herbiers littoraux) permettant la caractérisation des herbiers** (disponible pour les ZIPs, les OBVs, les Universités)

**Entreposer et rendre disponible les données pour la gestion, la conservation et la recherche scientifique**

**Sélectionner des sites représentant la diversité du Saint-Laurent (suivi annuel - ponctuel)**

Laporte, M., M.-J. Gagnon, P.N. Bégin, P. Brodeur, É. Paquin, J. Mainguy, M. Mingelbier, C. Côté, F. Lecomte, C. Beauvais, Z.E. Taranu, Y. Paradis et R. Pouliot, 2023. Déclin de la végétation aquatique submergée au lac Saint-Pierre de 2002 à 2021. *Le Naturaliste canadien*, 147 (2) : 69-81. <https://doi.org/10.7202/1105486ar>

GIROUX, I. (2018) *État de situation sur la présence de pesticides au lac Saint-Pierre*, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'information sur les milieux aquatiques. [En ligne] [www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/lac-st-pierre/etat-presence-pesticides.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/lac-st-pierre/etat-presence-pesticides.pdf)

**LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL – extraits de présentations du MELCCFP  
DGFa-EMML**

GRENIER, Martine (2024). *Charges de six paramètres physicochimiques et bactériologique à l'embouchure des principaux tributaires du fleuve Saint-Laurent – 2013-2017*, Québec, ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction générale des politiques de l'air et du suivi de l'état de l'environnement, 38 pages + 10 annexes.

Magnan, P., É. Paquin, P. Brodeur, Y. Paradis, N. Vachon, P. Dumont et Y. Mailhot. 2022. État du stock de perchaudes du lac Saint-Pierre et du secteur pont Laviolette – Saint-Pierre-les-Becquets en 2021. Comité scientifique sur la gestion de la perchaude du lac Saint-Pierre. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. iv + 49 pages et annexes.

Jobin, B. et Brodeur, P. (2023). Changements de l'occupation du sol de la plaine inondable du lac Saint-Pierre de 1950 à 2016 et perspectives pour la restauration des milieux naturels. *Le Naturaliste canadien*, 147 (2). pp. 14-26. DOI: 10.7202/1100079ar.

Chenelière Véronik de la, Philippe Brodeur et Marc Mingelbier. 2014. Restauration des habitats du lac Saint-Pierre : un prérequis au rétablissement de la perchaude. LA SOCIÉTÉ PROVANCHER D'HISTOIRE NATURELLE DU CANADA. LE NATURALISTE CANADIEN, 138 NO 2 ÉTÉ 2014 p. 50-61.

Aline Foubert . Frédéric Lecomte . Philippe Brodeur . Céline Le Pichon . Marc Mingelbier. 2020. How intensive agricultural practices and flow regulation are threatening fish spawning habitats and their connectivity in the St. Lawrence River floodplain, Canada . *Landscape Ecol AgriculturalPracticesAndWaterRegulation* <https://doi.org/10.1007/s10980-020-00996-9>

Giacomazzo Matteo a, Andrea Bertolo a,†, Philippe Brodeur b, Philippe Massicotte c,d, Jean-Olivier Goyette e, Pierre Magnan a Linking fisheries to land use: How anthropogenic inputs from the watershed shape fish habitat quality. *Science of the Total Environment* 717 (2020) 135377 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135377> 0048-9697/\_ 2019

ACTIONS DE CONSERVATION – MESURES CONCRÈTES

LAC SAINT-PIERRE et l'ARCHIPEL

## Stratégie d'intervention pour l'avenir du lac Saint-Pierre

### 16,4 M\$ pour la conservation du lac Saint-Pierre (2017-2022)

- **9,5 M\$** à la Fondation de la faune du Québec (FFQ)  
Financement de projets de restauration d'habitats
- **6,9 M\$** à l'UQTR, McGill et Laval  
Pôle d'expertise multidisciplinaire en gestion durable du littoral du lac Saint-Pierre

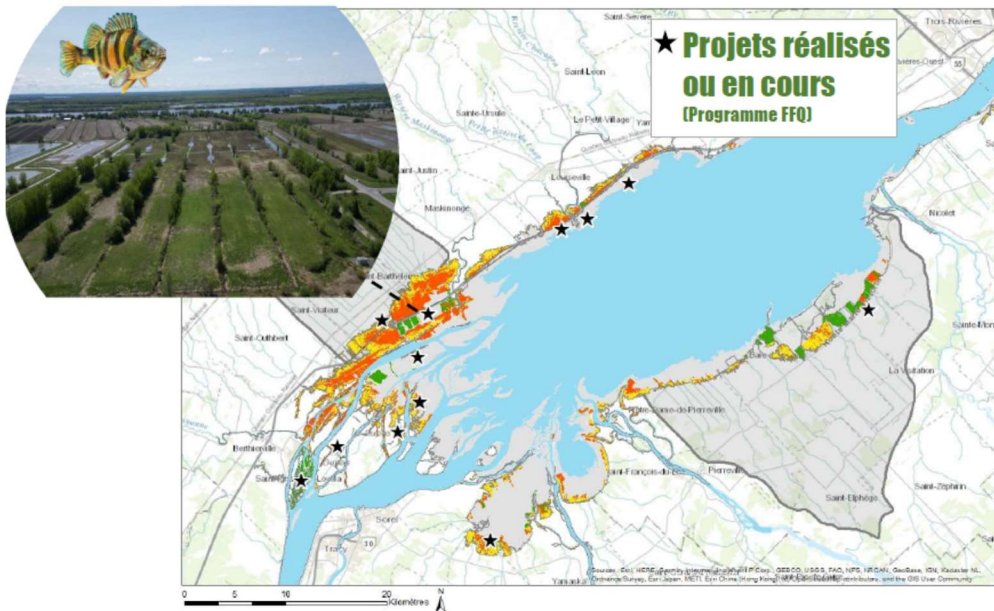
➔  
**Prolongée jusqu'en 2024**



#### Autres initiatives connexes

- ✓ Cohabitation agriculture-faune en zone littorale (UPA) (2019-2023)
- ✓ Laboratoires vivants dans trois bassins versants (Agriculture Canada) (2020-2023)

## Habitats aménagés depuis 2016



## Conscientisation et mobilisation régionale

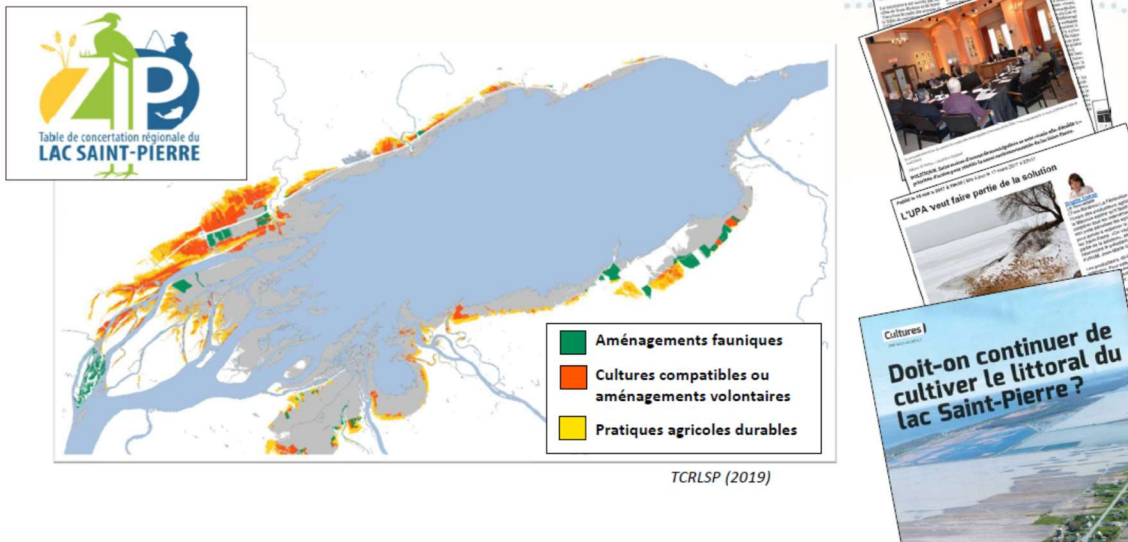


Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre : forum 2023 « 10 ans de concertation et d'action »

## Comité sur la cohabitation agriculture-faune en zone littorale

Fiche synthèse sur la cohabitation agriculture-faune en zone littorale

Sommaire

# SOMMAIRE

Le Comité sur la cohabitation agriculture-faune en zone littorale a été mis en place par la Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre. Le 1<sup>er</sup> octobre 2015, ce comité a reçu le mandat d'élaborer et de planifier la mise en œuvre d'un plan d'action quinquennal concerté visant la protection et la restauration des écosystèmes du littoral du lac Saint-Pierre. Le plan s'inscrit dans une volonté de cohabitation harmonieuse entre les usages humains, notamment l'agriculture, et les fonctions naturelles du territoire.

Ainsi, compte tenu des faits suivants :

- Le lac Saint-Pierre représente l'un des piliers du patrimoine naturel du Québec, reconnu au niveau international selon la Convention de Ramsar et comme Réserve mondiale de la biosphère par l'UNESCO;
- Les biens et services écologiques fournis par les milieux naturels, comme le maintien de la biodiversité et la filtration de l'eau, sont indispensables à la santé humaine, à la durabilité du bien-être des communautés, de même qu'au développement économique et culturel de la société;
- L'effondrement de la population de perchaudes du lac Saint-Pierre, qui a motivé l'instauration d'un moratoire de 5 ans sur la pêche (arrivé à échéance en 2017 et reconduit pour 5 ans supplémentaires), témoigne de la détérioration préoccupante de cet écosystème exceptionnel;
- L'agriculture intensive dans la plaine inondable, dont la pratique s'est accrue depuis les années 1980, constitue un facteur prépondérant expliquant le déclin de l'écosystème du lac Saint-Pierre selon de nombreux chercheurs et spécialistes;
- Plus de 5 000 hectares de la zone littorale du lac Saint-Pierre font l'objet d'une agriculture maintenant dominée par des cultures annuelles de maïs et de soya, provoquant la mise à nu du sol à l'automne et impliquant l'utilisation de pesticides et de fertilisants;
- Ces pratiques agricoles intensives ont des impacts significatifs sur plusieurs des espèces fauniques du lac Saint-Pierre et, par ailleurs, vont à l'encontre de la réglementation en vigueur;
- Les connaissances scientifiques actuelles indiquent que la modification des usages humains dans le but de rétablir les fonctions écologiques du littoral est essentielle à la santé et à l'intégrité de l'écosystème, à l'amélioration de la qualité de l'eau, à la productivité des populations fauniques, à la conservation de la biodiversité, ainsi qu'à la pérennité des usages associés aux ressources en eau;
- Une analyse économique publiée en 2016 suggère que la valeur des bénéfices offerts par des mesures visant à rétablir l'écosystème du lac Saint-Pierre dépasserait largement les coûts de mise en œuvre.

## Amélioration de la qualité de l'eau au lac Saint-Pierre

Fiche synthèse sur l'amélioration de la qualité de l'eau

Sommaire

# SOMMAIRE

Ce document présente les travaux réalisés à la suite des rencontres effectuées par le Comité de travail sur l'amélioration de la qualité de l'eau au lac Saint-Pierre, mis en place par la Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre. En décembre 2016, le comité a reçu le mandat d'élaborer un plan d'action quinquennal concerté qui suit la vision suivante : « redonner au lac Saint-Pierre une qualité d'eau pouvant supporter un écosystème en santé et les usages anthropiques liés à la ressource en eau ». Pour y parvenir, les informations concernant le portrait, le diagnostic et les problématiques liées à la qualité de l'eau du lac Saint-Pierre ont été recueillies à la suite des discussions avec les membres du comité et du traitement de l'information obtenue dans la littérature scientifique et auprès d'organismes, de ministères et de chercheurs.

Compte tenu des informations suivantes, recueillies à ce jour :

- le lac Saint-Pierre représente l'un des piliers du patrimoine naturel du Québec reconnu au niveau international comme Zone humide d'importance internationale par la Convention de Ramsar et comme Réserve mondiale de la biosphère par l'UNESCO;
- en raison de leur vaste territoire et de leur population importante, le lac Saint-Pierre et ses tributaires directs font état d'une complexité de par les instances municipales et gouvernementales impliquées et la diversité des usages (municipal, industriel et agricole) qui ont tous des impacts sur la qualité de l'eau;
- au lac Saint-Pierre, le maintien des habitats, de la biodiversité et des activités récréatives, l'approvisionnement en eau potable ainsi que la santé humaine sont dépendants de la qualité de l'eau qui, présentement, empêche et limite la pratique de certaines activités récréatives;
- certaines connaissances à propos de la qualité de l'eau présentent des lacunes et devront être comblées afin de cibler les secteurs géographiques ainsi que les sources de pollution ponctuelle et diffuse qui, une fois corrigées, auront davantage d'effets bénéfiques sur la qualité de l'eau, la santé humaine et les espèces aquatiques;
- plusieurs efforts ont été consentis, par le passé, afin de réduire les sources de pollution ponctuelle importantes affectant la qualité de l'eau fluviale et des tributaires directs, mais le défi actuel consiste à réduire certaines sources de pollution ponctuelle et, de manière générale, les sources de pollution diffuse.

La Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre conclut :

- qu'il faut réduire les sources de pollution diffuse et certaines sources de pollution ponctuelle;
- que l'état de santé du lac Saint-Pierre requiert des actions rapides et que des secteurs sont à prioriser afin d'optimiser les efforts visant l'amélioration de la qualité de l'eau;
- qu'il faut poursuivre l'acquisition de connaissances pour poursuivre la mise en place d'actions à effet bénéfiques pour la qualité de l'eau, la santé humaine et la biodiversité.

### **DIVERSES CONCLUSIONS**

#### **Dans la zone littorale :**

- Près de 3 800 ha d'habitats fauniques (cultures pérennes et milieux naturels) ont été modifiés depuis 1950, principalement au profit des cultures annuelles.
- Dans une moindre mesure, l'urbanisation a contribué à des pertes de 265 ha de milieux naturels depuis les années 1950.
- Malgré les travaux d'aménagement faunique, des pertes nettes d'habitats estimées à 550 ha sont survenues entre 1997 et 2016.
- Ces changements réduisent la quantité et la qualité des habitats fauniques et contribuent au déclin de certaines populations de poissons et d'oiseaux.
- Des mesures sont en cours pour rétablir les fonctions écologiques de cette zone sensible.

#### **Connaissances scientifiques**

- Les connaissances scientifiques acquises au lac Saint-Pierre orientent :
  - les décisions de gestion de la faune et de ses habitats
  - les stratégies gouvernementales d'intervention
- L'absence de rétablissement de la perchaude, sans récolte par la pêche, est le symptôme d'un milieu détérioré.
- Les mesures concrètes visant l'amélioration de la santé de l'écosystème devront s'accélérer

#### **Autres liens utiles**

#### **Stratégie d'intervention pour l'avenir du lac Saint-Pierre (comprend plusieurs autres liens) :**

[Stratégie d'intervention pour l'avenir du lac Saint-Pierre \(gouv.qc.ca\)](#)

#### **Pôle d'expertise en gestion durable du littoral du lac Saint-Pierre :**

[Accueil - Pôle d'expertise multidisciplinaire en gestion durable du littoral du lac Saint-Pierre - UQTR \(uquebec.ca\)](#)

#### **Reportage Nature en équilibre – Lac Saint-Pierre**

[Nature en équilibre - Lac Saint-Pierre - YouTube](#)

#### **Portraits et recommandations de la Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre sur la cohabitation agriculture-faune en zone littorale et sur la qualité de l'eau**

[https://drive.google.com/file/d/18NsRdMpU15uqfdyyVYeuYdLQtrItDeDH/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/18NsRdMpU15uqfdyyVYeuYdLQtrItDeDH/view?usp=drive_link)

[https://drive.google.com/file/d/1ggOOcYpZcrV54Jk9hUV1BzmXDotKB9lu/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1ggOOcYpZcrV54Jk9hUV1BzmXDotKB9lu/view?usp=drive_link).