

La reconnaissance d'un paysage humanisé dans les îles de Berthier : LES ÎLES AUX CASTORS, DE LA COMMUNE ET DU MITAN

Septembre 2020

DEMANDEURS

Les Président et Syndics de la Commune de Berthier

Société de conservation, d'interprétation et de recherche
de Berthier et de ses îles (SCIRBI)

MRC de D'Autray

EN COLLABORATION AVEC

Chaire en paysage et environnement, UdeM

Chaire en écologie du paysage et aménagement, UQTR

Direction de la gestion de la faune de Laurentides Lanaudière (MFFP)

La reconnaissance d'un paysage humanisé dans les îles de Berthier :

LES ÎLES AUX CASTORS, DE LA COMMUNE ET DU MITAN

Septembre 2020

COMMUNE
DE BERTHIER



ÉQUIPE DE TRAVAIL

Président et Syndics de la Commune de Berthier

Michel Désy, *président*

Louis-Victor Sylvestre, *secrétaire-trésorier*

MFFP

Réjean Dumas, *biologiste*

MRC De D'Autray

Bruno Tremblay, *aménagiste*

Marie-Julie Asselin, *agente de développement culturel*

Jean Hubert, *aménagiste*

SCIRBI

Jean Castonguay, *président*

Claire Tellier, *administratrice*

Alexandre Nicole, *biologiste*

Université de Montréal

Gérald Domon, *professeur, Chaire en paysage et environnement*

Élaine Fournelle, *étudiante 2^e cycle*



Université du Québec à Trois-Rivières

Julie Ruiz, *professeure, Chaire UQTR Écologie du paysage et aménagement*

Chantal Bergeron, *étudiante 1^{er} cycle*

Université
de Montréal

chaire en paysage et environnement

UQTR



Université du Québec
à Trois-Rivières

Chaire UQTR
en écologie du paysage
et aménagement

RÉFÉRENCE À CITER

MRC de D'Autray, Les Président et Syndics de la Commune de Berthier, Société de Conservation, de Recherche et d'Interprétation de Berthier et de ses îles. 2020. La reconnaissance d'un paysage humanisé dans l'archipel de Berthier : Les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan. En collaboration avec : Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal, Chaire UQTR en écologie du paysage et aménagement, Université du Québec à Trois-Rivières, Direction de la gestion de la faune de Laurentides Lanaudière (MFFP). 74 p. + Annexes

Sommaire

Les îles aux Castors (partie ouest), de la Commune et du Mitan en amont de l'archipel du lac Saint-Pierre possèdent un patrimoine naturel et agricole remarquable. Le territoire est témoin d'une interrelation durable et harmonieuse entre l'homme et la nature qui favorise la présence d'une riche biodiversité.

Le projet de reconnaissance des trois îles en tant que paysage humanisé, une catégorie d'aire protégée de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, s'inscrit dans les efforts des acteurs du territoire et de la collectivité de la MRC de d'Autray à faire connaître la richesse de ce patrimoine collectif, le valoriser et le protéger au bénéfice de tous.



Table des matières

Avant-propos 9

Un projet de protection du patrimoine naturel, agricole et paysager des îles de la Commune et du Mitan

1 Territoire, histoire et occupation 13

1.1	Description et localisation du projet de paysage humanisé.....	13
1.2	Le lac Saint-Pierre et son archipel : un milieu façonné par les glaces et les crues.....	14
1.3	Un milieu biophysique représentatif et singulier	17
1.4	Plus de trois siècles d'histoire	19
1.5	Les propriétaires des îles : des gestionnaires actifs et polyvalents du territoire	23
1.5.1	<i>Commune de Berthier.....</i>	23
1.5.2	<i>Société de conservation d'interprétation et de recherche de Berthier et de ses îles.....</i>	24
1.6	Importance des îles pour la population locale : des usages polyvalents	26

2 Origine et démarche du projet 29

3 Évolution et résilience du territoire 33

3.1	Occupation du territoire, une évolution respectueuse de son environnement.....	34
3.2	Une riche biodiversité	39
3.3	Des activités de récolte de la ressource issues d'une longue tradition	42
3.4	Un territoire où la biodiversité profite d'initiatives d'aménagements	43
3.4.1	<i>Aménagements fauniques.....</i>	44
3.4.2	<i>Plan agro-environnemental.....</i>	49
3.4.3	<i>Barrières de pierre pour la navigation.....</i>	49
3.4.4	<i>Projet de sensibilisation et de conservation des oiseaux des prairies agricoles et naturelles des rives du Saint-Laurent.....</i>	49
3.4.5	<i>Aménagements agroforestiers.....</i>	50

3.5	Pressions et résilience du milieu	51
3.6	Contexte des changements climatiques	52
3.7	Une place dans le réseau des aires protégées de Lanaudière	52

4 Diagnostic du territoire..... 55

5 Vision d’avenir : enjeux et orientations du projet 61

5.1	Énoncé de vision.....	61
5.2	Enjeux et orientations.....	61

Conclusion 69

Bibliographie..... 71

Annexe 1	Historique et description de la Commune de Berthier
Annexe 2	Origine et parcours de la SCIRBI
Annexe 3	Portrait géographique de la MRC de D’Autray
Annexe 4	Dynamique de l’occupation des sols des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan (1964-2008)
Annexe 5	Essai sur la biodiversité dans le cadre d’un projet de paysage humanisé
Annexe 6	Diagnostic paysager (activités 1 et 2)
Annexe 7	Plan de chasse de la SCIRBI
Annexe 8	Liste des espèces fauniques et floristiques recensées sur le territoire
Annexe 9	Richesse commune, un sentier pour voir et émouvoir
Annexe 10	Les îles de Berthier : des vaches, des goglus et des hommes
Annexe 11	Lettres d’appui

Liste des figures

- FIGURE 1-A** Lac Saint-Pierre et localisation des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan
- FIGURE 1-B** Variation quotidienne du niveau d'eau (échelle géodésique) du Saint-Laurent à la station de Sorel
- FIGURE 1-C** Profil type des milieux naturels et de l'occupation des sols dans l'archipel du lac Saint-Pierre en fonction de la topographie et de l'hydrologie
- FIGURE 1-D** Plan cadastral de la Seigneurie de Berthier en 1709
- FIGURE 1-E** Carte postale montrant la Commune de Berthier (en arrière-plan) au début du 20^e siècle
- FIGURE 1-F** Carte des sentiers de randonnée et d'interprétation sur les îles de la Commune et du Mitan
- FIGURE 1-G** Exemple d'outil d'interprétation : le calendrier d'observation des oiseaux de la SCIRBI
- FIGURE 2-A** Étapes de la démarche de demande de reconnaissance de paysage humanisé
- FIGURE 3-A** Évolution des milieux naturels et semi-naturels entre 1964 et 2021
- FIGURE 3-B** Comparaison 1964 – 2021 des superficies en cultures pérennes et annuelles
- FIGURE 3-C** Évolution des superficies des milieux naturels, des cultures pérennes et des cultures annuelles sur les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan entre 1968 et 2021
- FIGURE 3-D** Exemples d'espèces favorisées par les milieux anthropiques et leur habitat classés par niveau d'objectif
- FIGURE 3-E** Carte des aménagements au lac Saint-Pierre tirée de De Koninck (2000)
- FIGURE 3-F** Implantation de la passe migratoire
- FIGURE 3-G** Réaménagement du ponceau sud
- FIGURE 3-H** Carte des aménagements réalisés dans le cadre du projet de réensauvagement du littoral des îles aux Castors et du Mitan entre 2018 et 2021
- FIGURE 3-I** Comparaison des vues vers Berthier et Sorel
- FIGURE 3-J** Cartographie des aires protégées dans la région de Lanaudière
- FIGURE 3-K** Cartographie des aires protégées, confirmées et en devenir, en milieu terrestre dans le sud de la région de Lanaudière

Liste des tableaux

- TABLEAU 1-A** Aménagements réalisés en bordure du sentier des trois tours par les élèves de l'école Sainte-Anne de Saint-Cuthbert dans le cadre du projet *Découvrir, aimer, agir* du CREL
- TABLEAU 3-A** Superficies des différentes unités physiologiques du territoire avant 2018 et après 2021
- TABLEAU 4-A** Forces, faiblesses, opportunités et menaces du territoire
- TABLEAU 4-B** Synthèse des éléments du territoire à maintenir, développer et éviter
- TABLEAU 5-A** Synthèse des enjeux et orientations du projet de paysage humanisé

Liste des acronymes

COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril du Canada
EEE	Espèce exotique envahissante
LCPN	Loi sur la conservation du patrimoine naturel
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
MRC	Municipalité régionale de comté
MTQ	Ministère des Transports
SCIRBI	Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et de ses îles
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UPA	Union des producteurs agricoles

Avant-propos

[...] les liens entre la nature et la culture, entre l'homme et l'environnement sont aujourd'hui mieux compris ce qui implique, par conséquent, une plus grande reconnaissance du caractère indissociable de ces deux dimensions.

Cette citation tirée de Domon (2009) évoque bien les fondements du statut de paysage humanisé découlant de la Loi sur le patrimoine naturel (QUÉBEC, 2019) et sa complémentarité avec celui de paysage culturel patrimonial qui relève de la Loi sur le patrimoine culturel.

Les îles aux Castors (partie ouest), de la Commune et du Mitan sont de véritables témoins de l'évolution des paysages dans les îles de Berthier, tant au point de vue de leur histoire agricole que de leurs milieux et de leur culture. Leur biodiversité est riche, résultant des forces évolutives de la nature et des interventions de l'homme.

Le présent document expose les caractéristiques et les enjeux du milieu dans le cadre d'une demande de reconnaissance en tant que paysage humanisé. Il relate comment l'histoire de ces lieux est intimement liée à son environnement, son écologie, son climat, ses sols, sa végétation et sa faune. Il expose de quelle façon son passé peut être garant d'un avenir prometteur dans la mesure où les gens auront les ressources pour continuer à bien s'en occuper. Il exprime la volonté de ses intendants et des municipalités dont ils font partie à maintenir les propriétés et l'harmonie entre les composantes de l'écosystème tout en permettant la poursuite et l'évolution des activités humaines. Ce faisant, il met en évidence que ce territoire répond particulièrement bien à la définition du statut demandé.

La présente demande repose sur l'étroite collaboration entre les Président et Syndics de la Commune de Berthier et la Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et de ses îles (SCIRBI). Elle a été élaborée à partir de trois pièces maîtresses : l'historique, l'évolution spatio-temporelle et le diagnostic dont les textes sont présentés en annexe.



© Louise Mousseau

La désignation de cette portion des îles de Berthier en tant que paysage humanisé est non seulement une reconnaissance de la qualité de son milieu et de sa prise en charge par l'humain, mais également un tremplin pour lui permettre de faire face aux défis que pose l'avenir, particulièrement dans le contexte des changements climatiques.

UN PROJET DE PROTECTION DU PATRIMOINE NATUREL, AGRICOLE ET PAYSAGER DES ÎLES DE LA COMMUNE ET DU MITAN

Le territoire visé par le projet de paysage humanisé est dans l'archipel du lac Saint-Pierre, à l'intérieur de la MRC de D'Autray. D'une superficie de 490 ha, il comprend les îles de la Commune, du Mitan ainsi qu'une partie de l'île aux Castors. Le patrimoine naturel et agricole des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan est exceptionnel, mais fragile. Il favorise une biodiversité d'une grande richesse et des paysages d'une grande beauté en raison de la diversité des milieux présents et de l'interrelation harmonieuse entre l'homme et la nature. Aussi le milieu correspond-il pleinement à la définition et aux visées du statut de paysage humanisé.

Le statut de paysage humanisé est une aire protégée de catégorie V inscrite dans la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN). Par définition, il s'agit d'une :

Aire constituée à des fins de protection de la biodiversité d'un territoire habité, terrestre ou aquatique, dont le paysage et ses composantes naturelles ont été façonnés au fil du temps par des activités humaines en harmonie avec la nature et présentent des qualités intrinsèques remarquables dont la conservation dépend fortement de la poursuite des pratiques qui en sont à l'origine.

Île du Mitan
vue de la
première tour
des sentiers
d'interprétation

© Alexandre Nicole



LA CATÉGORIE V DE L'UICN

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) a adopté un système de classement en six catégories qui représente la norme mondiale à l'identification et à l'enregistrement des aires protégées. Dans ce classement, le degré de modification par l'homme des aires protégées observe une progression : d'espaces naturels où l'homme est exclu à des territoires habités représentatifs d'une relation harmonieuse et durable entre l'homme et la nature. À la catégorie V, paysage terrestre ou marin protégé, l'UICN reconnaît que des territoires façonnés par des activités humaines

peuvent contribuer significativement à la protection d'une riche biodiversité. La poursuite de ces activités est donc essentielle et exige la concertation de tous les acteurs concernés. Les projets de protection de catégorie V d'un territoire s'inscrivent par conséquent dans une perspective de développement durable. En Europe, la superficie des territoires protégés par les statuts de catégorie V est remarquable et pourrait permettre à certains pays d'atteindre les objectifs internationaux de protection d'aires terrestres (17 % d'ici 2020), voire de les dépasser.



© Guy Lamarre

Par ailleurs, les orientations stratégiques gouvernementales en matière d'aires protégées (GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2011) visent à consolider le réseau d'aires protégées au Québec par l'atteinte d'une cible de 17 % de la superficie du territoire québécois d'ici 2020. Or la distribution des aires protégées est inégale sur le territoire. Le sud de la province est caractérisé par une forte proportion de territoire agricole de tenure privée. L'indice de connectivité entre les aires protégées est faible.

En 2009, la proportion de superficies en aires protégées des basses-terres du Saint-Laurent protégées était de 4,5 % comparativement à 9,05 % dans la zone boréale (GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2010). Afin d'assurer une plus grande présence d'aires protégées au sud du territoire, Québec entend recourir à davantage de catégories de gestion de l'UICN, dont les paysages humanisés, par des partenariats avec les instances de planification et d'aménagement régionales.

En mars 2020, le pourcentage d'aires protégées atteignait 10,04 % (GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2020). Cependant, à ce jour, aucun projet de paysage humanisé n'a obtenu la reconnaissance du gouvernement.



1

Territoire, histoire et occupation

1.1 DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET DE PAYSAGE HUMANISÉ

Le territoire visé par le projet de paysage humanisé est situé dans l'archipel du lac Saint-Pierre, dans le secteur des îles de Berthier. Il comprend les îles de la Commune, du Mitan ainsi que la partie ouest de l'île aux Castors. Ces îles sont mitoyennes et séparées par un chenal peu profond constitué en marais. Elles totalisent 490 ha et sont les premières îles rencontrées lorsqu'on quitte les rives de Berthierville vers l'archipel. Elles sont respectivement situées dans les municipalités de Sainte-Geneviève-de-Berthier et de La Visitation-de-l'Île-Dupas, toutes deux membres de la MRC de D'Autray. Elles font partie de la zone agricole protégée tout en ayant conservé d'importants milieux naturels, principalement humides, en raison des sols argileux et des crues annuelles auxquelles elles sont assujetties. Elles se distinguent donc à la fois par leurs potentiels agricole et faunique. Ces îles sont accessibles par la route 158 qui relie Berthierville à l'archipel et à partir de Sorel, sur la rive sud, par le traversier.

La Commune de
Berthier avec, en arrière-plan,
le chemin du Roy © Martin Joly

1.2 LE LAC SAINT-PIERRE ET SON ARCHIPEL : UN MILIEU FAÇONNÉ PAR LES GLACES ET LES CRUES

Le lac Saint-Pierre est un élargissement du fleuve Saint-Laurent situé entre Berthierville et Pointe-du-Lac sur la rive nord, Sorel et Nicolet sur la rive sud et qui s'étend sur 50 km (Figure 1-a). Il est logé dans une vallée fluvioglaciale résultant de l'effet combiné des glaciations et de leur retrait il y a 11 000 ans. Il est constitué d'un lit de dépôt d'argile suite au retrait de la mer de Champlain. Totalisant 353 km², c'est le lac fluvial le plus en aval dans l'immense bassin hydrographique des Grands Lacs qui lui, fait 250 000 km². Il est à la limite amont de la zone de marée dont l'effet n'est perceptible que dans les périodes de marnage les plus grandes. À l'extérieur du chenal maritime qui le traverse, il est peu profond et largement occupé par des herbiers submergés et émergents.



fig. 1-a
**Lac Saint-Pierre et
localisation des îles aux
Castors, de la Commune
et du Mitan**

© Gouvernement du Québec

Les crues printanières et automnales ont une grande influence sur le milieu; il y a trois mètres de différence entre la ligne des hautes eaux et le niveau d'étiage (zéro des cartes) tel qu'illustré à la figure 1-c. Cette amplitude combinée au caractère plane de la topographie fait du lac Saint-Pierre l'hôte de la plus grande plaine inondable d'eau douce au Québec avec ses 18 000 ha, dont 7 000 ha sont constitués de milieux humides. Le patron des crues et la nature argileuse de ses sols sont la base de la distribution typique des mi-



Vue aérienne oblique des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan en période de crue printanière

© MRNF, 13 mai 2011

lieux naturels humides qu'on y retrouve, allant des herbiers submergés aux prairies humides. Malgré la présence de grands barrages dans l'amont du Saint-Laurent et de la rivière des Outaouais, le régime hydrique demeure encore largement dominé par l'influence du climat (BRODEUR ET COLL., 2006). Des barrages de pierre construits durant les années 1920 entre certaines îles, dont un est attenant à l'île du Mitan, contribuent localement à une certaine retenue des eaux en faveur du chenal maritime (GUAY, 2011).

Par ailleurs, les crues printanières et automnales, la nature des sols et la proximité de la nappe phréatique posent des limitations pour les activités agricoles, si bien que les pâturages et les prairies ont contribué à l'ouverture du paysage des îles. Graduellement, l'intensification de l'agriculture a entraîné une conversion des pâturages et des prairies en grandes cultures, et accentué les caractéristiques de grands espaces ouverts du territoire.



À l'extérieur du chenal maritime, le lac Saint-Pierre est occupé par des herbiers submergés et émergents.

© Marc Ross

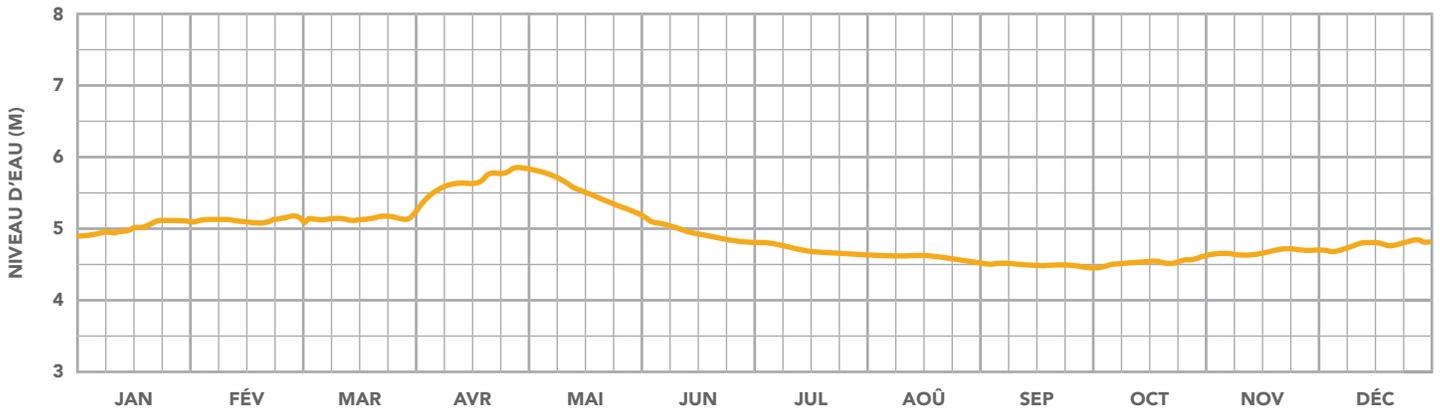


fig. 1-b
Variation quotidienne du niveau d'eau (échelle géodésique) du Saint-Laurent à la station de Sorel

L'ensemble des caractéristiques du territoire combiné au dynamisme régional des acteurs du milieu a mené à une reconnaissance nationale (Aire faunique communautaire¹) et internationale (Réserve de biosphère de l'UNESCO² et site RAMSAR³) du lac Saint-Pierre. Cependant, aucun de ces statuts ne se qualifie comme aire protégée au Québec. La désignation des îles aux Castors (partie ouest), de la Commune et du Mitan comme paysage humanisé s'inscrit dans la poursuite de ces reconnaissances à une échelle plus tangible et plus significative localement.

¹ Plan d'eau public faisant l'objet d'un bail de droits exclusifs de pêche à des fins communautaires, dont la gestion est confiée à une corporation sans but lucratif. Sa gestion repose sur la participation des gens du milieu. L'accent est mis sur la remise en état des populations d'espèces sportives ou de leurs habitats, ainsi que la préservation d'un milieu de qualité pour l'exploitation de la faune aquatique.

Source : www.mffp.gouv.qc.ca/faune/territoires/aire.jsp

² Les réserves de biosphère sont des sites désignés par les gouvernements nationaux et reconnus par l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture) pour promouvoir un développement durable basé sur les efforts combinés des communautés locales et du monde scientifique. Ces réserves ont pour propos de concilier conservation de la diversité naturelle et culturelle et développement économique et social. Elles permettent de tester et développer des approches novatrices de développement durable du niveau local au niveau international.

Source : www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/

³ RAMSAR désigne une convention entre pays visant à établir et maintenir un réseau international de zones humides importantes pour la conservation de la diversité biologique mondiale et la pérennité de la vie humaine. Ceci vise tout particulièrement à préserver leurs composantes, leurs processus et leurs services écosystémiques.

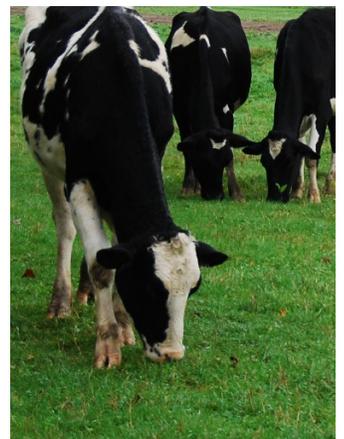
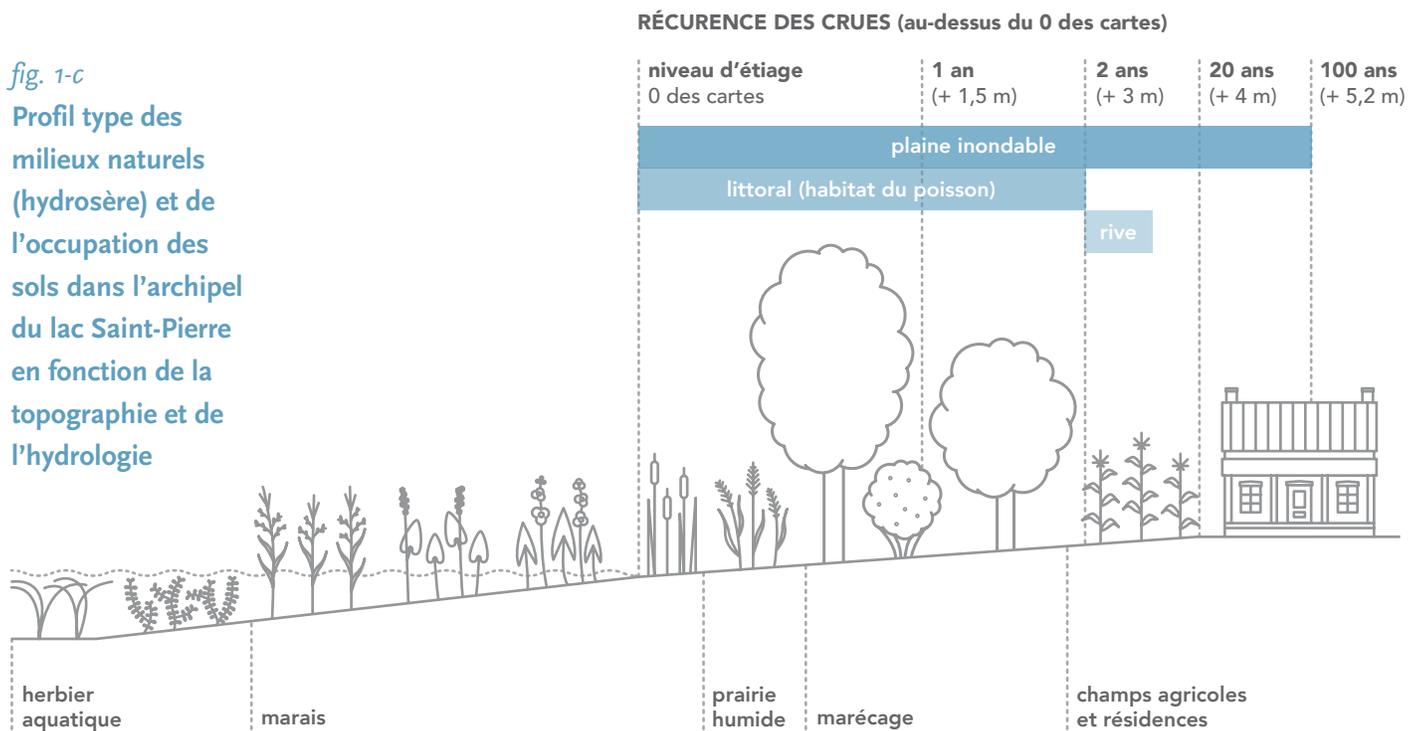
Source : www.ramsar.org/fr

1.3 UN MILIEU BIOPHYSIQUE REPRÉSENTATIF ET SINGULIER

Les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan représentent bien la distribution de milieux typiques du lac Saint-Pierre. Du fleuve vers les terres, ces milieux vont de l'herbier submergé situé sous le zéro des cartes jusqu'aux milieux terrestres, en passant par les marais, les marécages et les prairies humides (Figure 1-c). Bien que l'occupation humaine se concentre dans les zones non inondables, le lac Saint-Pierre se caractérise par sa grande plaine inondée au printemps, et, dans une moindre mesure, à l'automne dont les sols sont riches et largement occupés par diverses formes d'agriculture.

fig. 1-c

Profil type des milieux naturels (hydrosère) et de l'occupation des sols dans l'archipel du lac Saint-Pierre en fonction de la topographie et de l'hydrologie



PHOTOS Herbier © Hugo Mercille, MFFP; Marais et marécage © Alexandre Nicole; Prairie humide © Éline Fournelle; Champs agricoles © Chenda Duong

L'effet des glaces est certainement une composante majeure façonnant et limitant les milieux ouverts, exempts d'arbres et d'arbustes. On peut diviser cet effet en deux volets :

- Les embâcles créant des crues hivernales et des débâcles tardives. De Koninck (2000) a très bien décrit ce phénomène qui s'est marginalisé depuis les années 1950 alors que le chenal maritime est fréquenté à l'année et que le passage des aéroglisseurs en réduit les risques;
- L'effet d'érosion créé par le passage des glaces lors de la débâcle printanière qui limite l'implantation de la végétation ligneuse et contribue au maintien des prairies.

Alors que les cultures annuelles ont remplacé les cultures pérennes sur le site, la proportion de prairies humides est demeurée stable à travers les années.

© Éline Fournelle

L'occupation de ces milieux a grandement changé au cours des 50 dernières années : les cultures annuelles ont remplacé les cultures pérennes. Globalement, les superficies de marais et marécages sont demeurées relativement stables alors que les prairies humides ont diminué de moitié (RICHARD ET COLL. 2011). La situation des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan reflète bien ces tendances à l'exception des prairies humides dont les superficies sont demeurées stables (BERGERON 2013, ANNEXE 4).



1.4 PLUS DE TROIS SIÈCLES D'HISTOIRE

Situé à la confluence du Saint-Laurent et du Richelieu, l'archipel du lac Saint-Pierre était fréquenté par les autochtones bien avant que les premiers arrivants européens n'en découvrent les richesses (DE KONINCK, 2000). Attirées par les voies de transport sillonnant ces lieux giboyeux, plusieurs nations y cohabitaient voire s'y affrontaient, dont les Algonquins, les Abénakis, les Iroquois, les Hurons et les Montagnais. Les premiers Européens qui explorèrent le fleuve découvrirent la complexité du réseau de l'archipel, mais aussi ses qualités biophysiques et sa position stratégique sur le Saint-Laurent.

Cartier fait une remarquable description de l'archipel du lac Saint-Pierre dans son journal, en septembre 1535, constatant la complexité et la richesse du milieu. En juin 1603, Champlain remonte le fleuve et atteint le lac le jour de la Saint-Pierre d'où possiblement son nom (IBID., 2000; COMMISSION DE TOPONYMIE DU QUÉBEC, 2020). À son retour, en juillet 1609, Champlain décrit à nouveau les îles dans son journal et remarque la présence de nombreux noyers, de belles prairies ainsi que gibiers et poissons en abondance. Lieu d'affrontements et de commerce entre peuples des Premières Nations et les Français, la signature d'un traité de paix avec les Iroquois en 1666 marque le début de la colonisation des îles (IBID., 2000). Malgré la documentation historique qui témoigne de la fréquentation de l'archipel par les Premières Nations, il ne subsisterait pas de traces connues de leur présence sur le territoire à l'étude.



« L'eau est presque dormante dans le lac, qui est for poissonneux... L'ayant traversé, nous passâmes par un grand nombre d'isles, qui sont de plusieurs grandeurs, où il y a quantité de noyers et de vignes, et de belles prairies avec force gibier et animaux sauvages [...] »

Samuel
de Champlain



Le capitaine de milice Pierre Dupas obtient la concession de la plus grande île de l'archipel en 1672. Entretemps, d'autres îles sont attribuées avec des concessions riveraines. Pierre de Saurel acquiert les îles Saint-Ignace, Ronde et de Grâce en même temps que son fief sur la rive droite. Sur la rive gauche, le sieur Randin obtient sa seigneurie et une île qui portera son nom (aujourd'hui l'île de la Commune). Le sieur de Berthier acquiert l'île aux Castors. Toutefois, le véritable peuplement des îles s'amorce en 1699 et s'articule autour de l'île Dupas (Figure 1-d).

L'archipel du lac Saint-Pierre est fréquenté par l'Homme depuis bien longtemps.

© Martin Côté



Les communes font leur apparition au Québec au tout début de la colonisation.

© Alexandre Nicole

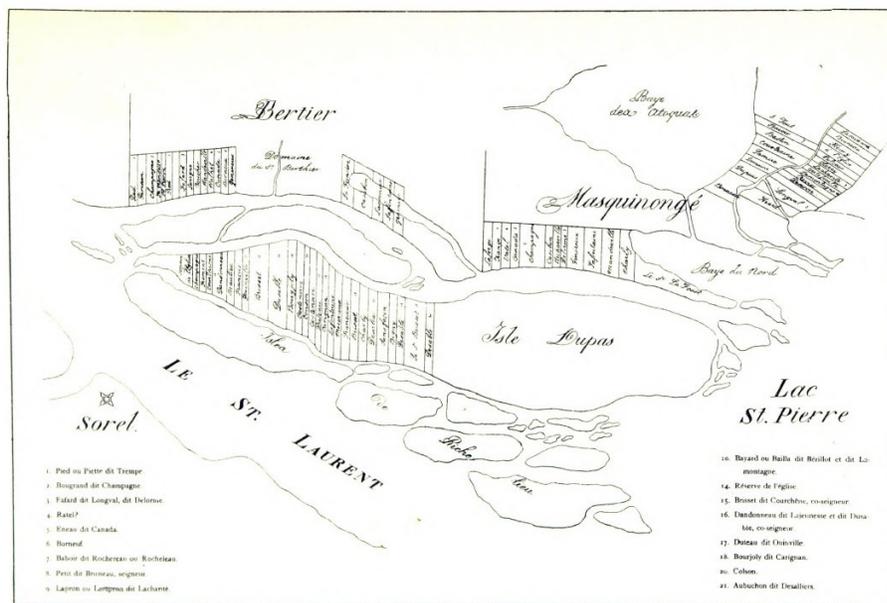
Plusieurs des îles de l'archipel ont servi de pacage pour les animaux avant l'établissement des premiers colons. La Commune de Berthier fut utilisée comme pâturage dès 1683 comme le mentionnent des actes notariés intervenus entre le seigneur Berthier et ses censitaires Pierre Chamart et Jean Piet qui y faisaient paître leurs bestiaux. Ce système de pâturage commun tire ses origines de la tradition féodale et d'une pratique visant à éloigner le bétail des espaces cultivés (DE KONINCK ET COLL., 1973).

Séguin (1952) décrit ce qui pourrait être la naissance des premières communes en Nouvelle-France :

Trois-Rivières devient vite un centre d'élevage pour la jeune colonie. Dès 1634, les Jésuites obtiennent une concession de six-cents arpents de terre aux Trois-Rivières. La plus grande partie de ce terrain est mise en « commune » pour recevoir le bétail.

Le système communal conjugue productivité et partage de l'usage d'un territoire. D'une certaine manière, ces deux notions sont maintenues dans l'actuel projet de paysage humanisé : un lieu communautaire de haute productivité pour la biodiversité. D'usage courant à l'époque de la Nouvelle-France, les communes sont devenues rares. On en dénombre cinq au lac Saint-Pierre; chacune s'étendant sur plus d'une centaine d'hectares. Elles demeurent donc malgré tout significatives en superficie à l'échelle du lac Saint-Pierre. La persistance de cet usage sur l'île de la Commune témoigne de la capacité de nos ancêtres à s'adapter à leur environnement et de la valeur de ce patrimoine collectif.

fig. 1-d
Plan cadastral de la Seigneurie de Berthier en 1709



CARTE CADASTRALE
1709

Dressée par GÉDÉON CATALOGNE, Ingénieur du Roi.

Les droits de commune étaient concédés, comme le montre le plan cadastral de 1709, à des fonds de terre cultivés et exploités par les colons et censitaires. Le nombre de droits de commune était déterminé, sous le régime français, par le « frontage » du fonds de terre concédé sur le fleuve Saint-Laurent par le Seigneur. C'est donc la longueur de ce « frontage » qui établissait le nombre de droits de commune sur la Commune de Berthier. Un droit devenait donc, en quelque sorte, un accessoire au fonds de terre concédé par le seigneur, permettant de faire pacager les animaux sur l'île en face.

Ce système avait l'avantage, pour certains, d'aller matin et soir surveiller les animaux, ou d'aller quérir pour les travaux des champs, un cheval ou un bœuf à l'occasion, et ce, par chaland. Mais, aussi et surtout, c'était un système qui sécurisait la ferme et qui permettait une meilleure défense du patrimoine de l'habitant.



L'autre immense avantage consistait à libérer des superficies cultivables à des fins de production céréalière ou fourragère. Ainsi, les terres pouvaient être déboisées de plus en plus profondément et les sols cultivés alors que les animaux en pâturage étaient sur la Commune. Ceci était d'autant plus pratique qu'une partie de la Commune étant inondable, il était à peu près impossible d'y tenir les clôtures en bon état. Il s'agissait donc, du fait du passage des glaces qui arrachait les clôtures, d'une prairie naturelle et fertile

fig. 1-e
Carte postale
montrant la Commune
de Berthier (en arrière-
plan) au début du 20^e
siècle © BAnQ

de vaste étendue. Pour mémoire, les grandes inondations de 1865 et 1896, la dernière en date, ont fait monter l'eau au point de baptiser des enfants en chaloupe dans la nef de l'église de Berthier.

La Commune de Berthier participait donc d'une gestion optimale des fonds de terres à des fins agricoles, d'un système visant à sécuriser l'approvisionnement et d'un système défensif dont les origines remontent même à l'antiquité.

Tel que vu précédemment, le principal problème de la Commune de Berthier en fut un relatif aux clôtures, tant sous le régime français que sous le régime anglais et après le régime seigneurial. En hiver et au printemps, les clôtures et les arbres étaient souvent brisés à cause des glaces qui arrachaient tout sur leur passage, une certaine partie de la Commune de Berthier étant inondable. Hélas, l'entente signée entre le seigneur et les censitaires ne précisait pas clairement comment les dégâts devaient être réparés suite au passage des glaces en hiver ou au printemps. C'est ainsi que Paul Denis, de l'île du Mitan, soumit à la Cour Suprême du Canada ce problème de clôture, laquelle en 1897, exonéra les Président et Syndics de la Commune de Berthier. Toutefois, depuis l'arrivée des brise-glaces, le pouvoir d'érosion des glaces est grandement réduit.

La Commune de Berthier en 1981

© BAnQ /

Jean-Marie Cossette



En 1941, un règlement fut homologué par la Cour Supérieure qui définissait le nombre d'animaux permis par droit de commune et insistait sur le fait que tout droit de commune se rattache à un fonds de terre, ce qui écarte la possibilité de le transformer en valeur mobilière.

Un droit de commune, selon ce règlement de 1941, vaut ou permet de faire pacager : sept moutons ou six taures d'un an ou trois taures de deux ans ou un cheval ou une vache et son veau. Il est prévu que l'on doit conserver sur les lieux un taureau aux fins de reproduction. Non abrogé, ce règlement est encore en force. Toutefois, aucun taureau n'est gardé sur place, les animaux de race ne devant pas être mélangés.

Dans les meilleures années, les animaux qui passaient l'été dans la Commune provenaient d'aussi loin que Saint-Roch-de-L'Achigan et Louiseville au nord et Saint-Hugues en Montérégie. Dans les années cinquante, on a pu compter jusqu'à 700 têtes en pâturage. Aujourd'hui, les animaux en pâturage se chiffrent plutôt en dizaines.



Un droit de commune permet de faire pacager :



7 moutons

ou

6 taures d'un an

ou



3 taures de deux ans

ou



1 cheval

ou

1 vache et son veau

Chevaux dans les pâturages de l'île de la commune illustrant la bande riveraine composée de peupliers matures et de saules en bordure du chenal du Nord

© Chantal Bergeron

1.5 LES PROPRIÉTAIRES DES ÎLES : DES GESTIONNAIRES ACTIFS ET POLYVALENTS DU TERRITOIRE

1.5.1 Commune de Berthier

Les premières traces archivées de la Commune de Berthier, comme pacage commun et seigneurial, remontent à 1683 (Annexe 1). Ce n'est que bien plus tard, en 1860, que fut légalement établie la corporation des Président et Syndics de la Commune de Berthier fixant leurs pouvoirs respectifs. Ils doivent voir notamment à la bonne administration du pâturage et à la sécurité du bétail.

S'en suivit, en 1866, l'entrée en vigueur du premier Code civil du Bas-Canada reconnaissant les droits de commune comme des droits réels rattachés à un immeuble. La Commune de Berthier est donc une personne morale de droit privé, en quelque sorte, une fiducie perpétuelle. Depuis 1866, aucune autre loi n'est intervenue pour modifier le statut de la Commune.

Les président et syndics peuvent de temps à autre adopter des règlements pour la bonne gouverne de la Commune, particulièrement en ce qui a trait à la gestion du pâturage.

1.5.2 *Société de conservation d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles*

L'île du Mitan et la partie ouest de l'île aux Castors appartiennent à la Société de conservation, de recherche et d'interprétation de Berthier et de ses îles (ci-après SCIRBI). Elles ont été respectivement acquises par Canards Illimités et la Fondation de la faune du Québec en 1987 et 1992 qui, par la suite, lui en ont transféré les droits de propriété. Le nom de la SCIRBI expose explicitement les objectifs qu'elle poursuit et le rôle qu'elle joue dans la région depuis sa fondation en 1985 : l'amélioration des connaissances du milieu, une meilleure protection de l'environnement et la mise en valeur de son potentiel touristique et scientifique.

À l'origine formée de trois administrateurs (président, vice-président et secrétaire), la Société est maintenant formée d'un conseil d'administration de douze personnes issues des municipalités locales et d'une diversité de domaines. Un siège est réservé au producteur agricole qui loue les terres disponibles pour la culture. Bon an, mal an, elle compte un personnel régulier de deux à trois employés, dont un biologiste, un gardien du territoire et des naturalistes saisonniers.

La SCIRBI gère toutes les activités sur sa propriété : les sentiers ouverts à l'année et les infrastructures d'observation, la location d'une partie de ses terres à des fins agricoles, les programmes d'interprétation, la chasse et, lorsque requis, le piégeage.

« Les humains ont utilisé cette oasis aquatique, établis autour et à l'intérieur. Leurs rêves et leurs activités nous ont laissé un héritage. Il nous faut faire enquête, le reconstruire avec intérêt et sympathie en nous servant des documents, des paroles, du patrimoine visible, passer de l'individu à la société et ne jamais oublier que la vie est projet et action, ancrage et aventure. »

*Christian
Morissonneau*

Les filles du fleuve :
les îles de Berthier
et de Sorel (2002)

fig. 1-f

Carte détaillé du territoire montrant le tracé des sentiers de randonnée et du paysage humanisé ainsi que les superficies des différentes îles.



0 250 500
ÉCHELLE EN MÈTRES

Berthierville

RUE FRONTENAC

1,1 KM



Accueil

158

La Visitation-de-l'Île-Dupas

ÎLE DUPAS

4,2 KM

220 ha

COMMUNE
Ile de la Commune
Ile aux Castors

CHEMIN AGRICOLE

CHENAL AUX CASTORS

**SENTIERS PÉDESTRES
des ÎLES de BERTHIER**

Sentier des trois tours (2,2 km)



Sentier des marécages (4,5 km)



Sentier du barrage (3 km)



Limite du paysage humanisé

138

Aire de pique-nique

2^e tour

COMMUNE
PATURAGES
3^e tour

100 ha

ÎLE AUX CASTORS

ILE DU SABLÉ

ILE SAINT-IGNACE

COMMUNE
Ile de la Commune
Ile du Mitan

ÎLE DU MITAN
165 ha

ILE AUX COCHONS

Abri

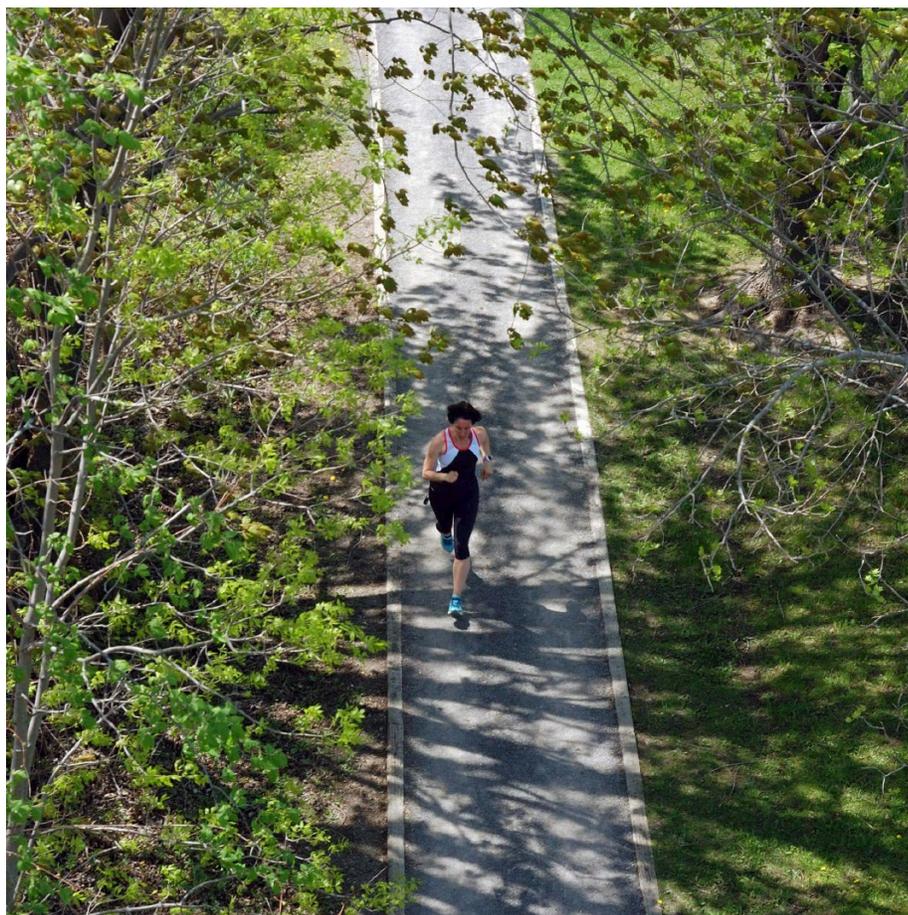
Barrage

FLEUVE SAINT-LAURENT

ARCHIPEL DU LAC SAINT-PIERRE



Les usages du territoire sont aussi nombreux que ses usagers.



© Elaine Fournelle



© Lise Brunelle, Chenda Duong & Alexandre Nicole

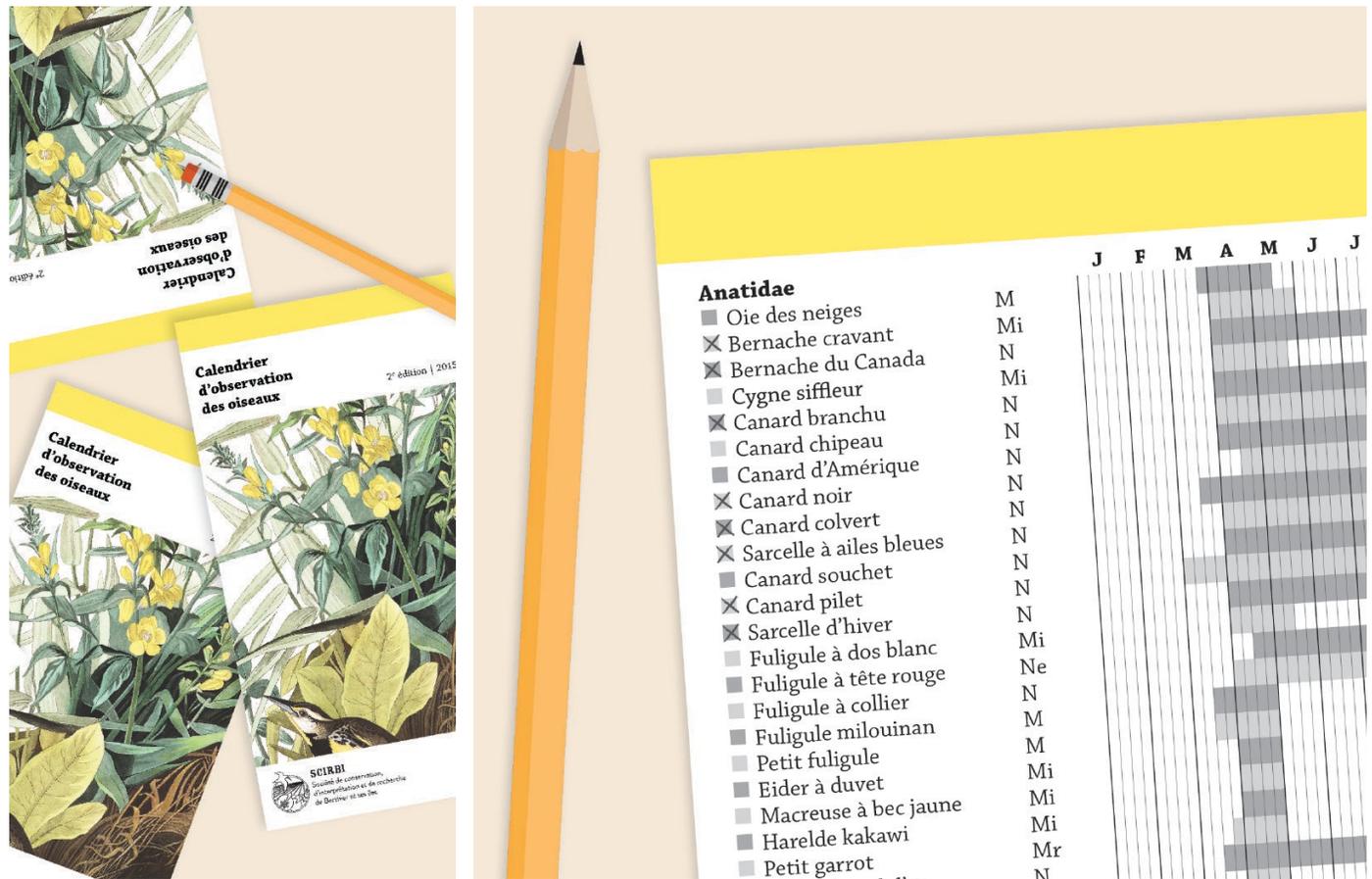
1.6 IMPORTANCE DES ÎLES POUR LA POPULATION LOCALE : DES USAGES POLYVALENTS

Dès 1986, les Président et syndics de la Commune de Berthier louèrent une partie du terrain du pâturage communal afin de permettre à la SCIRBI d'y aménager un premier sentier d'interprétation de la nature avec trois tours d'observation. Le territoire compte aujourd'hui trois sentiers totalisant 9,6 km (Figure 1-f), et accueille plus de 15 000 visiteurs annuellement.

L'approche de la SCIRBI se distingue de la réalisation en séquence habituelle « protection – aménagement – mise en valeur » des projets d'aménagement faunique. En effet, la mise en valeur (sentiers et infrastructures d'interprétation) a été réalisée dès le début des activités de l'organisme. Un investissement de 325 000 \$ pour la construction des infrastructures en 1986 a été suivi d'une injection de 365 000 \$ pour l'acquisition de l'île du Mitan en 1987. La priorisation des aménagements et l'ampleur des investissements témoignent de l'importante préoccupation de l'organisme à rendre le site accessible à la population pour qu'elle puisse profiter de ses qualités remarquables. Par ailleurs, la collaboration fructueuse entre le milieu agricole et celui de la conservation de la faune est exemplaire. Elle a rapidement mené

à une entente entre les partis, et, avec l'assentiment de la CPTAQ, à l'utilisation d'un espace agricole pour permettre l'accès du grand public.

Depuis 35 ans, la SCIRBI fait honneur à cette entente en diversifiant et renouvelant les activités d'interprétation sur le sentier. Elle a développé un grand éventail de projets en milieu scolaire et permet, chaque année, à la population de découvrir ces lieux d'un nouvel œil.



Le site est reconnu à travers la province pour son potentiel ornithologique et ceci se reflète dans les activités d'interprétation. Depuis les années 1990, la SCIRBI fournit aux ornithologues un calendrier d'observation des oiseaux regroupant toutes les espèces observées sur le territoire qui permet aux amateurs de se familiariser avec la présence annuelle de ces espèces (Figure 1-h). En 2013, la Société organisait le premier décompte des oiseaux de Noël pour les jeunes en français au monde, une activité visant à initier les jeunes à l'ornithologie, à favoriser leur alphabétisation environnementale à former la prochaine génération d'intendants de l'environnement.

En 2014, le CREL, en partenariat avec la SCIRBI, a coordonné la construction d'aménagements fauniques avec les élèves de l'école primaire Sainte-

fig. 1-g
Le calendrier d'observation des oiseaux de la SCIRBI est un outil d'interprétation permettant aux visiteurs de découvrir les espèces qui fréquentent le site.

Anne de Saint-Cuthbert sur l'île de la Commune. Les aménagements sont positionnés en marge du sentier des trois tours de façon à ce qu'ils soient facilement observables par les visiteurs.

tableau 1-a
Aménagements réalisés en bordure du sentier des trois tours par les élèves de l'école Sainte-Anne de Saint-Cuthbert dans le cadre du projet *Découvrir, aimer, agir* du CREL

CLASSE	AMÉNAGEMENT
1 ^{re}	Jardin de plantes indigènes
2 ^e	Plantation d'arbres indigènes
3 ^e	Site de repos aquatique pour tortues
3 ^e	Site de ponte pour tortues
3 ^e -4 ^e	Abri pour la faune
5 ^e	Dortoir à chauves-souris
5 ^e	Nichoir à hirondelles bicolores
6 ^e	Haie brise-vent

Les marcheurs peuvent compléter une visite autoguidée des aménagements sous forme de rallye découverte grâce à un livret disponible à l'accueil des sentiers. Bien que l'activité s'adresse aux familles, les visiteurs de tous âges sont susceptibles d'en tirer des informations intéressantes. Le livret se veut d'ailleurs une ressource utile pour les gens qui désireraient réaliser des aménagements similaires sur leur propriété.



© Alexandre Nicole

2

Origine et démarche du projet

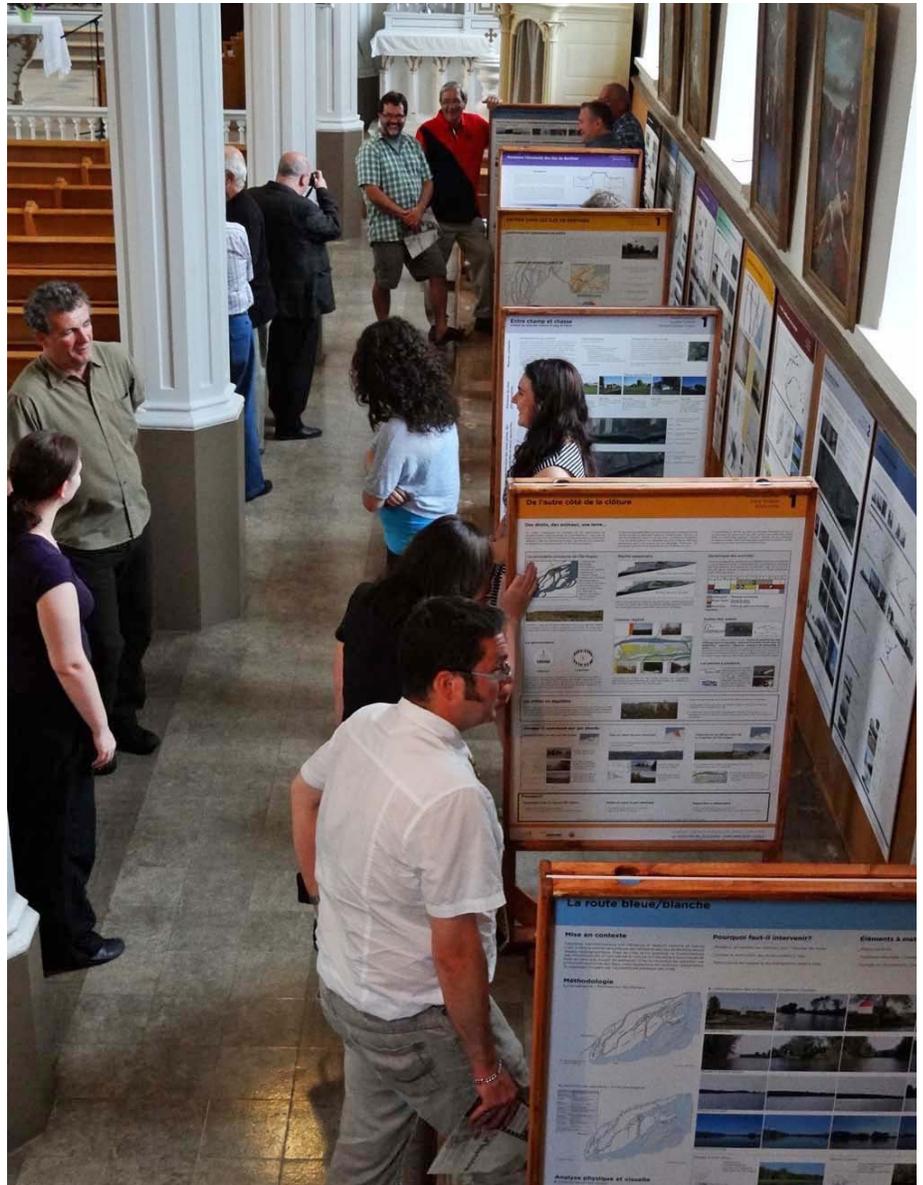
Le présent projet de paysage humanisé des îles de Berthier résulte d'une convergence de plusieurs facteurs et évènements :

- *La vocation et la volonté de la SCIRBI et des Présidents et Syndics de la Commune de Berthier d'aménager les lieux dont ils sont propriétaires et de les gérer avec diligence, particulièrement en ce qui a trait aux aménagements, à l'accessibilité et aux composantes du paysage;*
- *La préoccupation croissante de la MRC de D'Autray à protéger et gérer ses paysages;*
- *L'intérêt de la fédération régionale de l'UPA-Lanaudière à contribuer au réseau des aires protégées⁴;*

⁴ Mémoire présenté par la Fédération de l'UPA de Lanaudière et le Syndicat UPA L'Assomption – Les Moulins à la Commission de l'aménagement de la Communauté Métropolitaine de Montréal. CONSULTATIONS PUBLIQUES SUR LE PROJET DE PLAN MÉTROPOLITAIN D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT (PMAD). 28 SEPTEMBRE 2011.

- La réalisation de travaux par treize équipes d'étudiants au baccalauréat en architecture du paysage (Faculté de l'aménagement, Université de Montréal) dans le cadre de l'atelier Espace régional à la session d'automne 2011.

L'atelier *Espace régional* a contribué à la démarche du projet. Ci-contre, les étudiants présentent les résultats de leurs réflexions à l'église de La Visitation-de-l'Île-Dupas le 12 juin 2012.



C'est dans ce contexte qu'une démarche spécifique a été amorcée, en janvier 2013, afin de valider l'intérêt des acteurs au projet, de réaliser un diagnostic du territoire, d'identifier les enjeux et de recueillir l'information nécessaire à la rédaction de la présente demande de reconnaissance. La démarche a suivi les étapes suivantes :

fig. 2-a
Étapes de la démarche de demande de reconnaissance de paysage humanisé





3

Évolution et résilience du territoire

Fruit des liens étroits entre nature, agriculture et culture, le territoire des deux îles et ses paysages évoluent avec résilience. Lorsqu'on emprunte le sentier longeant le chenal qui sépare l'île de la Commune des îles aux Castors et du Mitan, le paysage offre un panorama contrasté qui témoigne de la singularité des lieux. À gauche s'étend une longue série de marais et à droite des pacages à perte de vue. Cette cohabitation n'est pas unique, mais elle est rarement accessible au public. La gestion bipartite du site qui s'opère en harmonie est tout aussi exceptionnelle. L'extrait suivant d'un article publié le 22 mai 2008 dans le Journal de Montréal exprime bien l'essence et la dualité des lieux. Cette représentation en deux tons des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan évoque pourtant bien les notions d'écosystème global et de gestion viable des ressources.

Le logo du gestionnaire du sentier, la Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles, illustre bien le désir d'équilibre entre la nature et l'agriculture. Rappelant le yin et le yang, l'image montre côte à côte marais et champs agricoles. D'ailleurs, dès le départ, le sentier longe d'un côté un bras de marais et de l'autre un pâturage dans lequel broutent chevaux et vaches. Des cultivateurs possédant un droit de commune y laissent du bétail tout l'été, une pratique qui remonte au tout début du régime seigneurial. – Journal de Montréal, 22 mai 2008



Logo de
la SCIRBI



Panorama contrasté depuis le sentier de l'île de la Commune

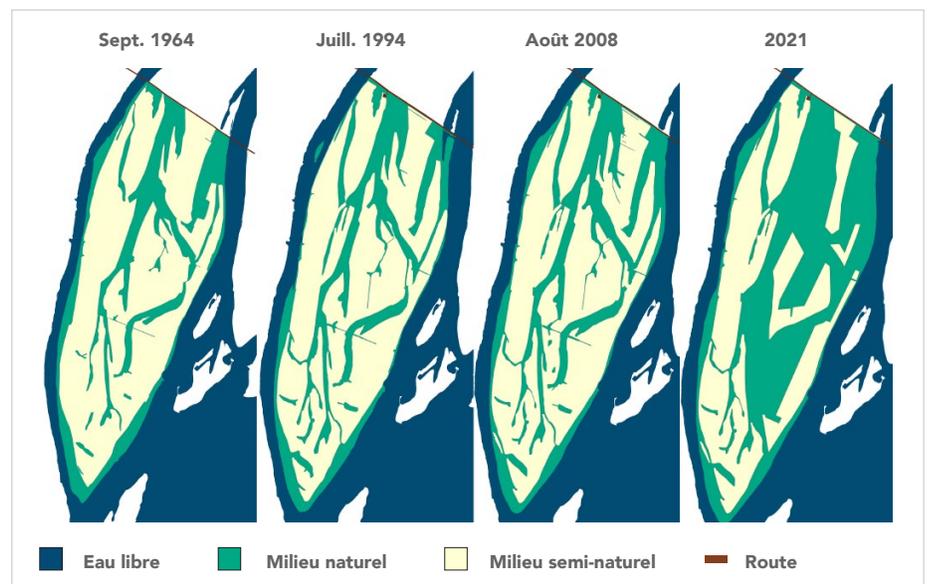
© Éline Fournelle

3.1 OCCUPATION DU TERRITOIRE, UNE ÉVOLUTION RESPECTUEUSE DE SON ENVIRONNEMENT

La cohabitation harmonieuse des activités humaines présentes sur les îles a permis au territoire d'évoluer et de conserver ses principales caractéristiques naturelles. En effet, l'étude de l'évolution de l'occupation des sols (BERGERON, 2013), qui couvre la période 1964–2008, démontre que le territoire a relativement peu changé durant ces années. En fait, les superficies des milieux naturels, majoritairement des milieux humides, ont même légèrement augmenté, passant de 31 % à 33,8 % de la superficie du site entre 1964 et 2008 (Figure 3-a). Peu avant 2021, la proportion des milieux naturels a connu une croissance marquée dont il sera question aux pages 36–37.

fig. 3-a
Évolution des milieux naturels et semi-naturels entre 1964 et 2021. Les milieux naturels ont connu une croissance marquée à partir de 2018.

Source : adapté de Bergeron, 2013



Des changements importants sont aussi survenus au sein des milieux semi-naturels, soit les milieux cultivés. À l’instar de la tendance au lac Saint-Pierre et ailleurs au Québec, les superficies en cultures pérennes ont décliné au profit des cultures annuelles, à un point tel qu’une inversion de leur proportion sur le territoire s’est produite. Représentant 19 % des cultures en 1964, les cultures annuelles recouvraient 86 % de la superficie agricole en 2008 (Figure 3-b). Cette inversion témoigne d’une tendance vers la spécialisation et l’intensification des pratiques généralisée à l’échelle des basses-terres du Saint-Laurent. Malgré qu’elle se soit faite sans atteinte aux milieux naturels existants, l’intensification des cultures a entraîné une uniformisation des paysages et une perte de la diversité agrobiologique sur le territoire.

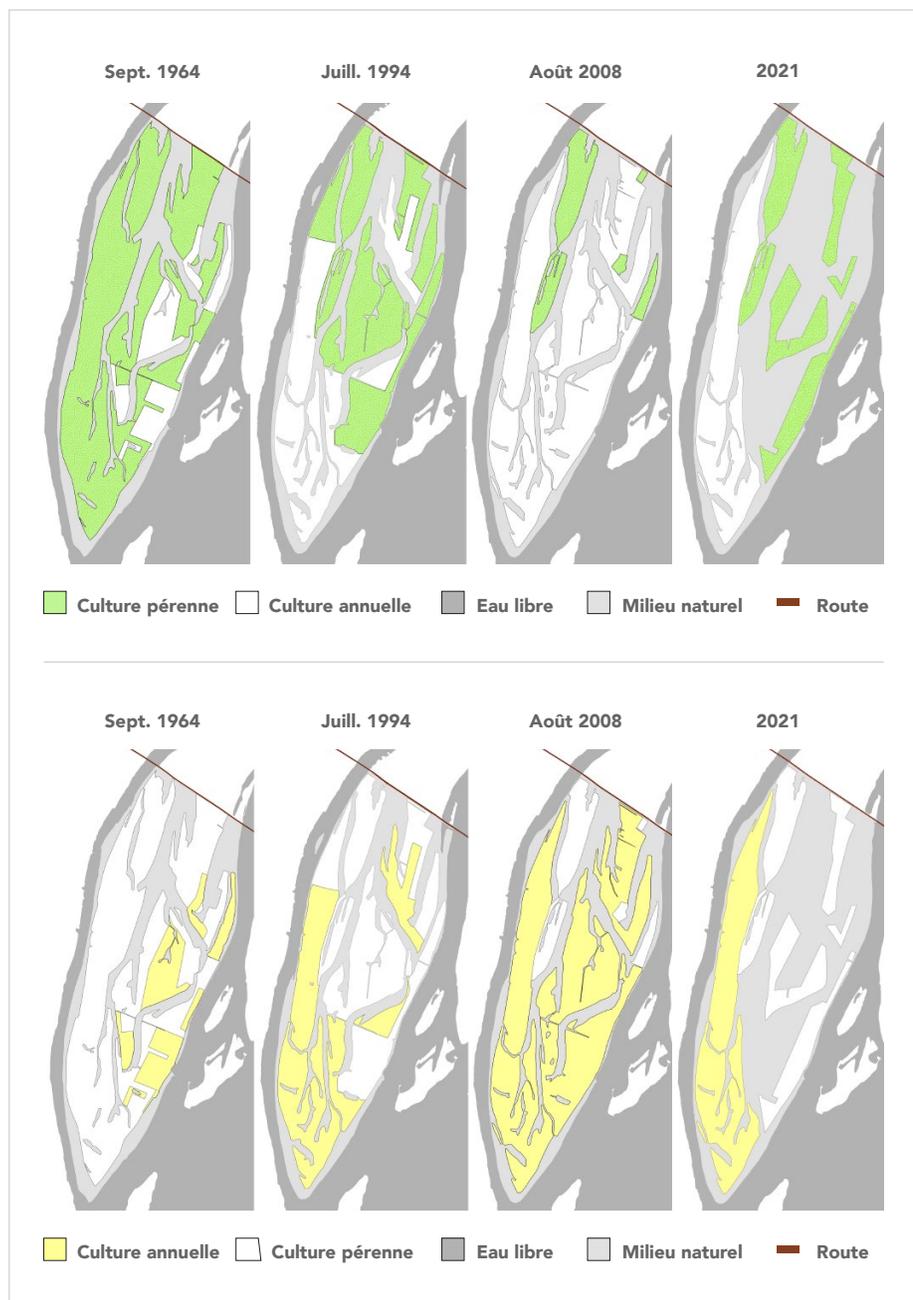


fig. 3-b
 Comparaison 1964 – 2021 des superficies en cultures pérennes (haut) et annuelles (bas). La renaturalisation du littoral des îles aux Castors et du Mitan et la reconversion des cultures annuelles en cultures pérennes sur ces mêmes îles a inversé une tendance qui s’opérait depuis 1964.

Source : adapté de Bergeron, 2013

Dans les milieux cultivés, les cultures pérennes (gauche) ont décliné au profit des cultures annuelles (droite), dont la proportion est passée de 19 % en 1964 à 86 % en 2008.

© Alexandre Nicole



En 2012, le décret d'un moratoire sur la pêche visant la population de perchaude du lac Saint-Pierre a marqué un point tournant à partir duquel les impacts négatifs de cette intensification étaient dorénavant trop importants pour être ignorés. À l'échelle de la plaine inondable du lac Saint-Pierre, des travaux d'analyse de l'occupation du sol ont déterminé que 5 000 ha d'habitat critique pour la fraie de la perchaude situés dans le littoral avaient été dégradés par la conversion de cultures pérennes et de milieux naturels en cultures annuelles (TCRLSP, 2017).

Ce problème était aussi présent sur les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan. C'est pourquoi en 2018, malgré les risques financiers que cela impliquait, la SCIRBI a entrepris, avec le soutien de divers partenaires, de restaurer les superficies agricoles des îles aux Castors et du Mitan situées dans le littoral du fleuve Saint-Laurent. Le tableau 3-a présente les superficies respectives des différentes unités physionomiques du territoire, avant et après la restauration du littoral. Au total, 102 ha ont été soustraits du terri-

tableau 3-a
Superficies des
différentes unités
physionomiques
du territoire en
2018 et 2021.

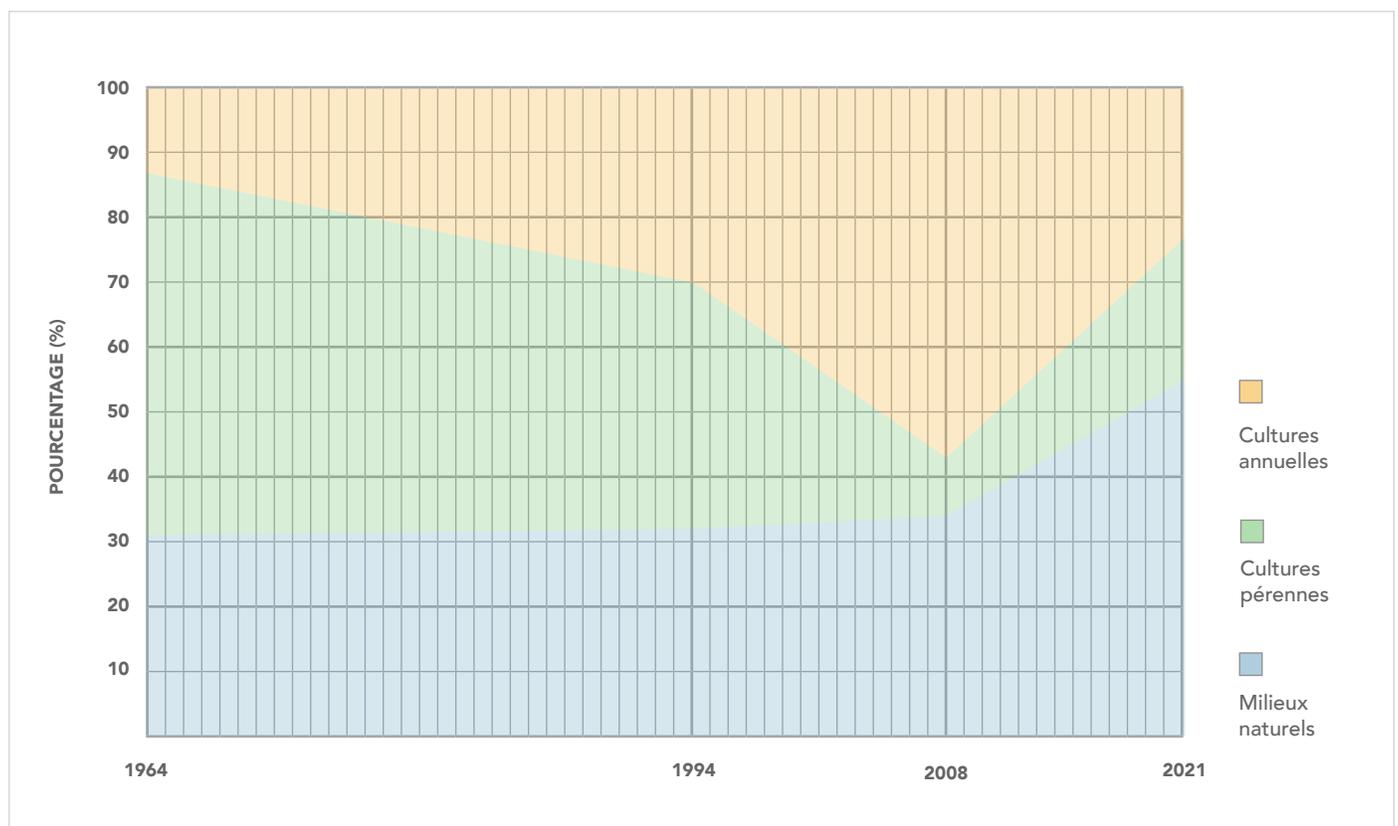
UNITÉ PHYSIONOMIQUE	SUPERFICIE (HA)		
	2018	2021	changement
Marais	68,5	68,5	-
Prairie humide	40,6	110,6	+ 70,0
Marécage arbustif	10,5	20,5	+ 10,0
Marécage arborescent	46,9	68,9	+ 22,0
Terre cultivée (cultures pérennes)	43,5	109,0	+ 65,5
-Pâturage communal	37,0	37,0	-
-Cultures fourragères	6,5	72,0	+ 65,5
Terre cultivée (cultures annuelles)	280,0	112,5	- 167,5
Total	490,0	490,0	-

toire agricole et entièrement renaturalisés (voir section 3.4.1.2). De surcroît, sur les terres cultivées restantes situées à l'extérieur du littoral, qui représentent une superficie de 72 ha, les cultures annuelles ont été reconverties en cultures pérennes dans le but d'offrir des habitats à la faune.

Avant la restauration du littoral ayant eu cours entre 2018 et 2021, la superficie des terres cultivées était deux fois plus importante que celle des milieux naturels. Malgré cela, la diversité des milieux naturels et leur forte connectivité favorisaient la présence d'une biodiversité remarquable. Aujourd'hui, suite à la restauration du littoral des îles aux Castors et du Mitan, les milieux naturels occupent 55 % du territoire (*Figure 3-c*). Leur proportion se situe donc au-dessus du seuil critique généralement reconnu de 30 % pour le maintien de la biodiversité, et dépasse même le seuil cible de 50 % (ENVIRONNEMENT CANADA, 2013).

fig. 3-c
Évolution des superficies des milieux naturels, des cultures pérennes et des cultures annuelles sur les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan entre 1968 et 2021.

Source : adapté de Bergeron, 2013



Ce vaste projet de renaturalisation n'est que la manifestation la plus récente de la résilience du territoire et démontre bien la capacité de ses gestionnaires à préserver l'équilibre délicat entre l'homme et la nature quand celui-ci est menacé. Ayant augmenté jusqu'à occuper 57 % du territoire en 2008, les cultures annuelles constituent aujourd'hui 23 % du territoire, une proportion qui cadre davantage avec les objectifs de conservation des gestionnaires.



**Vue oblique des îles
aux Castors, de la
Commune et du Mitan
(2006) illustrant bien
l'effet de la topographie
sur la délimitation en-
tre les espaces cultivés
et les milieux naturels**

© Philippe Brodeur, MFFP



Fait important en regard du présent projet, des superficies allouées au pâturage sur l'île de la Commune ont été maintenues malgré le délaissement généralisé de la production laitière et les pratiques d'élevage hors-sol en croissance dans le milieu agricole. Le maintien de la vocation du pâturage communal témoigne de la volonté collective à poursuivre cette pratique héritée du régime seigneurial tout en l'actualisant pour répondre aux exigences nouvelles. La mise en place de mesures visant à restreindre l'accès du bétail au cours d'eau par l'implantation d'abreuvoirs fait aussi preuve de cette volonté.

Aussi, contrairement à une tendance généralisée dans les basses-terres, aucun ouvrage de drainage des terres n'a été effectué sur les îles afin de conserver l'intégrité des milieux naturels en périphérie des terres cultivées. En évitant d'implanter de telles infrastructures, la fonction d'épuration et de régulation des milieux humides a été préservée et, sans que nous puissions le démontrer, il est raisonnable de croire que la biodiversité qui en résulte est différente de celle des terres drainées.

Par ailleurs, le prolongement de chemins de ferme et de sentiers en boucle de même que la construction de trois passerelles flottantes a permis de soutenir la vocation récréative des lieux et une cohabitation harmonieuse avec la vocation agricole.

En somme, l'équilibre entre les milieux naturels et les milieux semi-naturels, qui a su se corriger face à certains déséquilibres, est à la base du caractère multifonctionnel du site. Le territoire des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan témoigne d'une interaction positive de longue date entre l'homme et la nature et d'un véritable mode de gestion durable.



3.2 UNE RICHE BIODIVERSITÉ

La biodiversité documentée sur le territoire est remarquable et reflète bien la qualité et la diversité de ses milieux : 245 espèces d'oiseaux; 39 des 78 espèces de poissons indigènes répertoriées au lac Saint-Pierre, 8 espèces d'amphibiens, 4 espèces de reptiles et 20 espèces de mammifères (Annexe 8). Les fonctions de halte migratoire printanière des marais mitoyens aux îles aux Castors, de la Commune et du Mitan sont certainement l'attrait le plus connu, couru et visible de cette biodiversité. L'endroit figure d'ailleurs parmi les meilleurs sites d'ornithologie de Lanaudière selon Harnois et Ducharme (2007).

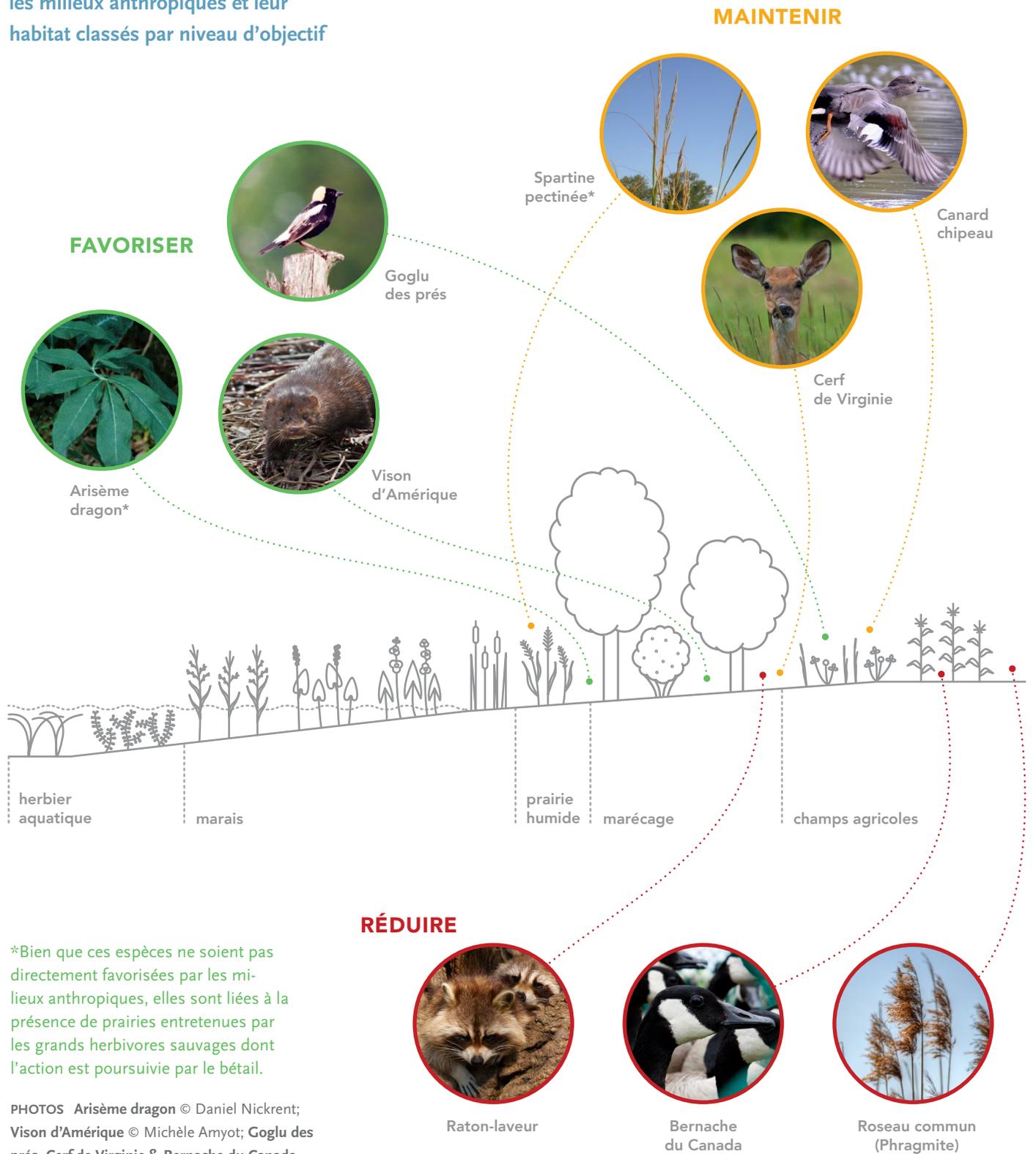
Si la fonction de halte migratoire attire beaucoup de visiteurs, les caractéristiques du milieu sont vraisemblablement encore plus remarquables pour les oiseaux de prairies, particulièrement le goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*) et la sturnelle des prés (*Sturnella magna*), deux espèces dont les populations ont décliné de respectivement 89 % et 93 % entre 1970 et 2017 et désignées menacées au Canada. Ces espèces, dont la présence était jusqu'à tout récemment redevable au pâturage communal, sont appelées à devenir plus abondantes dans les années à venir grâce à l'ajout de 70 ha de prairies humides et de 72 ha de cultures pérennes sur les îles aux Castors et du Mitan.

Trouvant au-dessus des marais et des pâturages toute la nourriture nécessaire à l'élevage de couvées nombreuses, l'hirondelle bicolor est très abondante sur le territoire.

© Martin Joly

fig. 3-d

Exemples d'espèces favorisées par les milieux anthropiques et leur habitat classés par niveau d'objectif



*Bien que ces espèces ne soient pas directement favorisées par les milieux anthropiques, elles sont liées à la présence de prairies entretenues par les grands herbivores sauvages dont l'action est poursuivie par le bétail.

PHOTOS Arisème dragon © Daniel Nickrent; Vison d'Amérique © Michèle Amyot; Goglu des prés, Cerf de Virginie & Bernache du Canada © Alexandre Nicole; Spartine pectinée © Matt Lavin; Canard Chipeau © Kevin Chapman; Raton-laveur © Éric Bégin; Roseau commun © Paul Schulze

Parmi les espèces retrouvées sur le site, plusieurs sont rares et en situation précaire, notons le brochet d'Amérique (*Esox americanus*), la sarcelle à ailes bleues (*Anas discors*) et la tortue serpentine (*Chelydra serpentina*). Il y a plusieurs années, un employé de la SCIRBI a découvert une colonie d'arisème dragon (*Arisaema dracontium*) sur l'île du Mitan. On ne connaît qu'une trentaine de colonies de cette espèce dans toute la vallée du Saint-Laurent. On la retrouve typiquement, comme c'est le cas ici, dans le marécage dominé par l'érable argenté, près de l'interface avec la prairie humide.



La tortue serpentine est régulièrement observée près du sentier gravelé lors de la période de ponte. Un site de ponte sécuritaire a été aménagé pour l'espèce en bordure d'un marais.

© Michèle Amyot

Les marais de ces îles sont également de remarquables habitats pour le rat musqué, une espèce typique du lac Saint-Pierre très populaire pour la trappe à une certaine époque, et encore piégée par plusieurs pour sa fourrure. Sa chair délicate est, encore aujourd'hui, prisée par les connaisseurs. Bien que cette espèce profite particulièrement des talus dénudés des cours d'eau agricoles pour creuser ses tunnels, le marais mitoyen aux îles aux Castors et de la Commune héberge une densité exceptionnelle de huttes.

La perchaude est également une espèce digne de mention. Elle monte dans les marais des îles au printemps pour se reproduire, à la faveur des eaux peu profondes qui se réchauffent plus rapidement. C'est dans ces milieux riches que les jeunes perchaudes de l'année peuvent atteindre les taux de croissance requis pour survivre à leur premier hiver. Or, selon les observations des usagers, il y a beaucoup de moins de perchaude dans le milieu qu'autre-



La fréquentation des marais du site par la perchaude est en grande partie tributaire de facteurs humains

© Bernatchez & Giroux, 2012

fois. Les agents de protection de la faune considéraient jadis l'entrée du marais comme un haut lieu de braconnage. Empiriquement, les gens associent le déclin de la perchaude dans le marais au remplacement du grand ponceau liant le marais au fleuve, sous la route 158, au début des années 1980, par un tuyau d'une dimension nettement inférieure. Brodeur et coll. (2006) ont d'ailleurs bien démontré la limitation que pose cet ouvrage dans la migration de l'ensemble de la communauté de poissons entre le fleuve et le marais intérieur. En plus des mesures qui ont déjà été prises pour résoudre cette problématique (section 3.4), un projet de remplacement du ponceau par un ouvrage adéquat est présentement sur les planches à dessin.

La diversité de ces îles démontre que des espèces peuvent profiter de la cohabitation des milieux naturels et agricoles. Cette situation dynamique présente des avantages et des défis. Par exemple, certaines espèces attirent les observateurs, mais causent des dommages aux récoltes. Ainsi, les actions de l'homme peuvent mener à une problématique de cohabitation ou en atténuer les effets.

3.3 DES ACTIVITÉS DE RÉCOLTE DE LA RESSOURCE ISSUES D'UNE LONGUE TRADITION

La chasse, la pêche et le piégeage font partie du mode de vie des habitants du lac Saint-Pierre. Ces activités étaient traditionnellement échelonnées tout au long de l'année pour permettre à la population de subvenir à ses besoins alimentaires. La diversité et l'abondance du gibier, de la sauvagine et des poissons ont contribué au développement d'un patrimoine culinaire local distinct.

La chasse à la sauvagine est la principale activité de prélèvement pratiquée à l'automne au pourtour des îles et dans les marais intérieurs. La bonne gestion de cette activité en termes d'accès et de sécurité est un enjeu important dans les îles. C'est pourquoi la SCIRBI adopte un plan de chasse annuel pour permettre le maintien de cette activité traditionnelle tout en rendant les lieux accessibles à l'ensemble de la population (Annexe 7). Afin d'apporter un encadrement plus formel à cette activité et de soutenir la SCIRBI dans ce plan, la Direction de Protection de la faune a signé avec elle une entente en vertu des articles 36 et 37 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune qui permet l'assermentation d'assistants formés pour surveiller le territoire et leur délègue certains pouvoirs, autrement réservés aux agents de protection de la faune. Témoignant de l'importance accordée à la protection de la faune des îles, cette entente est la seule de ce type existant à ce jour dans la région de Lanaudière.

3.4 UN TERRITOIRE OÙ LA BIODIVERSITÉ PROFITE D'INITIATIVES D'AMÉNAGEMENT

De Koninck (2000) cartographie ce qu'il qualifie d'aménagement (*Figure 3-e*) dans sa thèse de maîtrise déposée en 1967. À l'époque, cette conception des aménagements incluait des routes, des clôtures, des trajets de traverses et des infrastructures liées à la navigation. Aujourd'hui, le terme « aménagement » est grandement recentré sur des interventions humaines visant à améliorer la qualité du milieu, particulièrement en ce qui a trait au paysage.

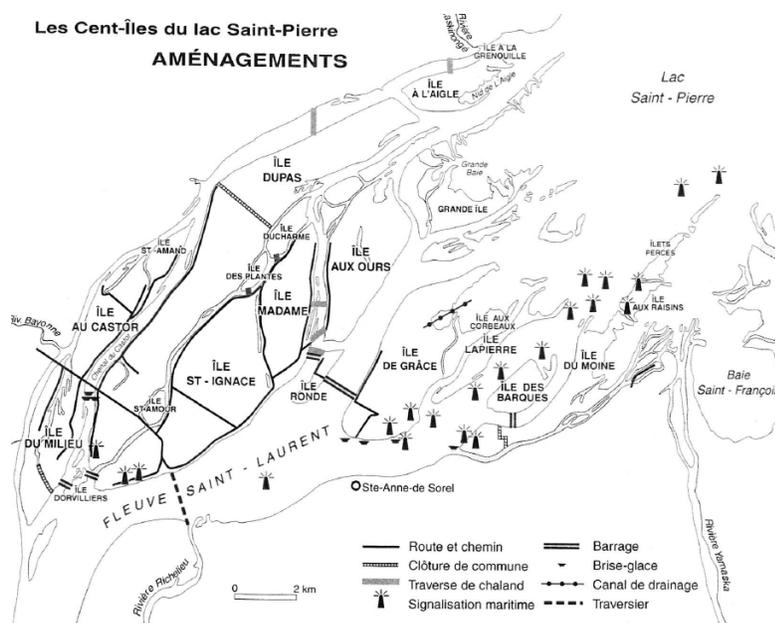


fig. 3-e
Carte des aménagements du lac Saint-Pierre tirée de De Koninck (2000)

L'île de la Commune fut l'objet d'un premier grand projet de végétalisation des rives au début des années 1980 par la plantation d'une bande riveraine de peupliers deltoïdes sur une distance d'environ quatre kilomètres du côté du chenal en front de Berthier. Quarante ans plus tard, cette intervention se distingue dans le paysage et peut être observée de Berthier ou de l'intérieur. Outre l'avantage environnemental indéniable et le caractère avant-gardiste (pour l'époque) de cet aménagement, ce dernier nous démontre qu'une action combinée à l'effet du temps peut modifier et bonifier le paysage.



Bande riveraine de peupliers deltoïdes plantée au début des années 1980 sur l'île de la Commune

© Chantal Bergeron



Les îles aux Castors et du Mitan ont été acquises à des fins de conservation, d'aménagement et de mise en valeur de faune. Les résultats attendus des aménagements sont d'augmenter la productivité faunique, le succès de chasse et les conditions pour l'observation de la faune

© Alexandre Nicole

3.4.1 Aménagements fauniques

Les aménagements fauniques sont des interventions de l'homme qui peuvent avoir un effet plus ou moins marquant sur le paysage, selon leur ampleur, le milieu dans lequel ils s'insèrent ou les espèces visées. Par exemple, un aménagement de frayère visant à optimiser la taille du substrat pour la reproduction de l'omble de fontaine aura beaucoup moins d'effets visibles que l'implantation d'une bande riveraine étagée (herbacée, arbustive et arborescente). Par contre, dans la mesure où les aménagements atteignent leurs objectifs, ils auront un effet sur la biodiversité. Il est donc légitime de prétendre que des aménagements fauniques engendrent une biodiversité anthropique et, qu'en ce sens, ils rejoignent pleinement le concept de paysage humanisé. À cet égard, le lac Saint-Pierre est probablement l'endroit où on retrouve la plus grande concentration d'aménagements fauniques au Québec.

Les îles aux Castors et du Mitan, acquises à des fins de conservation, d'aménagement et de mise en valeur de la faune, représentent bien cette dimension du lac Saint-Pierre. Les premiers concepts d'aménagement faunique remontent à la fin des années 1980 (GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 1989). Les objectifs d'aménagement sont principalement d'améliorer la qualité des haltes migratoires, de nidification et d'élevage pour la sauvagine ainsi que la qualité des habitats du poisson. Les résultats attendus sont d'augmenter la productivité faunique, le succès de chasse et les conditions pour l'observation de la faune, particulièrement celles des oiseaux aquatiques. Les concepts et les plans ont depuis été périodiquement modifiés pour tenir notamment compte des contraintes liées aux usages ainsi que de l'évolution du cadre

réglementaire, des connaissances du milieu et des techniques d'aménagement. Certaines composantes d'aménagement ont été réalisées alors que d'autres sont encore en planification.

3.4.1.1 Libre circulation du poisson

En 2009, une passe migratoire préfabriquée (Figure 3-f) a été installée dans le canal connectant les marais au chenal du nord. Cet ouvrage a pour effet de soutenir les étiages sévères du Saint-Laurent accentués par les changements climatiques en maintenant une cote minimale de 5,0 m GEOD dans les marais intérieurs, tout en permettant la libre circulation des poissons.

Cet aménagement est notable à plusieurs égards :

- Conception et fabrication locale;
- Design préfabriqué et facilité d'installation;
- Collaboration dans la réalisation;
- Haute visibilité en raison de sa localisation à l'entrée du sentier et soucis d'intégration dans le paysage.

fig. 3-f

Implantation de la passe migratoire :

- 1 Installation des structures
- 2 3 Enrochement et végétalisation des berges
- 4 Aménagement final
- 5 Suivi de l'efficacité de l'ouvrage

© MFFP, 2009 & 2010



Le suivi de cet aménagement a démontré toute la diversité et l'abondance des poissons fréquentant les marais délimitant les trois îles pour la reproduction ou l'alimentation. L'ouvrage est installé immédiatement à l'entrée du stationnement, un endroit idéal pour tenir des activités d'interprétation. Ce contexte d'aménagement a créé une dynamique propice à la poursuite de la recherche et au développement des connaissances et à leur application régionale, ce qui rejoint entièrement une des raisons d'être de la SCIRBI.

Un autre volet essentiel du projet d'aménagement est de rétablir la libre circulation du poisson entre le fleuve et les marais, selon la voie d'entrée naturelle des crues, sous la route 158. Autrefois, un large ponceau permettait aux eaux et aux poissons de circuler librement entre le fleuve et les marais. Or, lors de la réfection de la route au début des années 1980, cet ouvrage fut enlevé et remplacé par un ponceau de plus petite taille qui ne permet la connexion que durant de courtes périodes et limite grandement l'accès des poissons aux marais (BRODEUR ET DUMAS, 2006), particulièrement pour la perchaude dont la population du lac Saint-Pierre est en fort recul. Le remplacement de l'actuel ponceau par un ouvrage plus adéquat est prévu à moyen terme par le ministère des Transports.

Dans l'attente, une structure existante a été réaménagée à l'automne 2019 pour favoriser la montaison du poisson par l'accès naturel. Un grand ponceau situé au sud-est du marais, utilisé jadis par l'agriculteur Gustave Hérard pour faire traverser son troupeau de vaches holsteins d'un côté à l'autre de la route 158 de façon sécuritaire, a été connecté au marais par l'excavation de fossés de part et d'autre de la route. Les poissons peuvent circuler dans le ponceau lorsque l'eau monte à plus de 5,6 m, ce qui s'est produit dès le printemps 2020 (Figure 3-g). Le niveau moyen atteint chaque printemps dans ce secteur est de 5,87 m.

fig. 3-g

- 1 2 Excavation d'un fossé reliant le marais et le ponceau sous la route 158 en décembre 2019.
- 3 Ce nouvel accès pour les poissons était opérationnel dès le printemps 2020.

© MFFP





Îles aux Castors, de la Commune et du Mitan en mai 2017, alors que l'eau a atteint 7,5 m, soit environ 0,7 m de plus que le niveau de la ligne des hautes eaux.

© Comité ZIP du lac Saint-Pierre

3.4.1.2 Réensauvagement du littoral

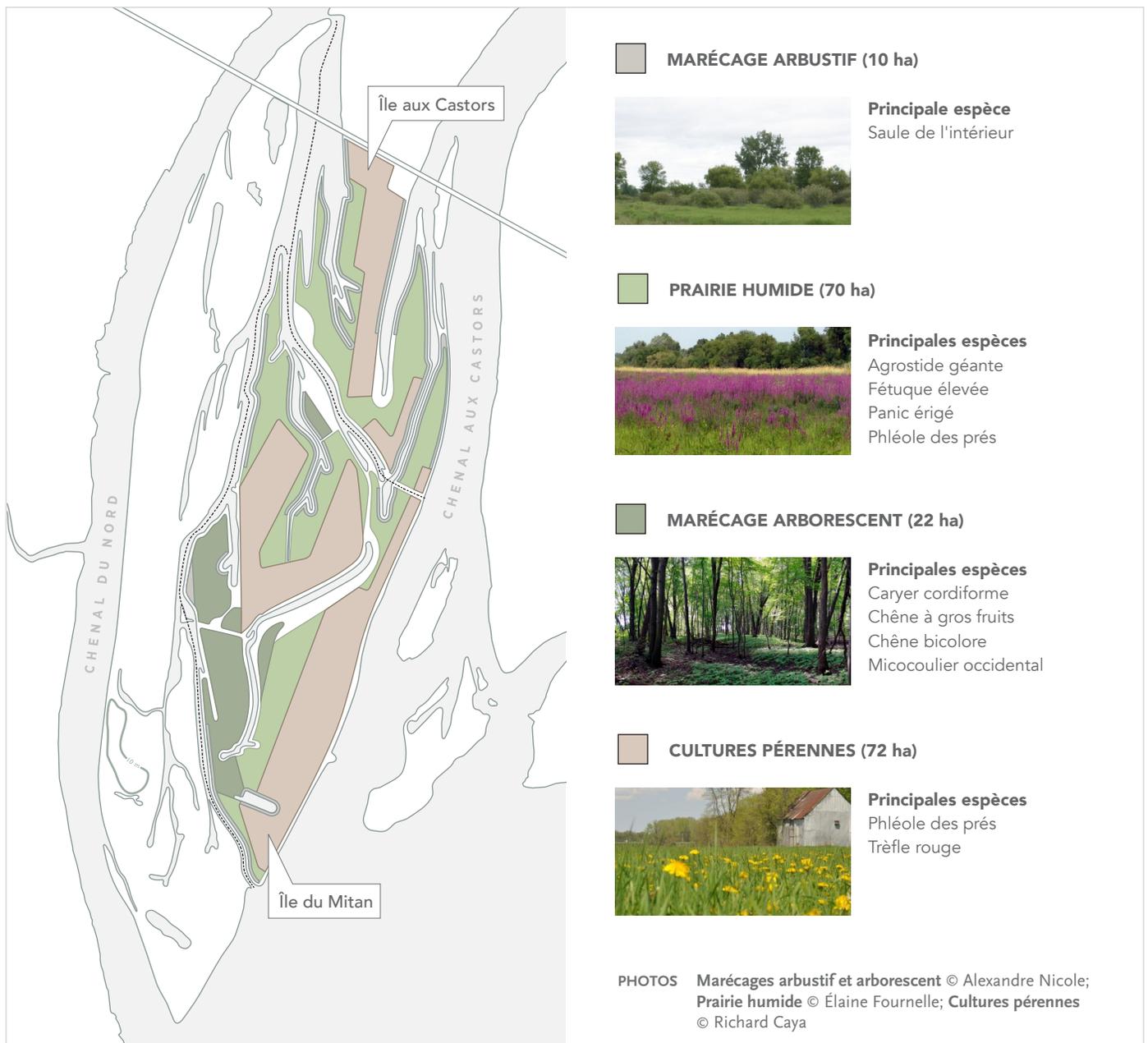
Entre 1986 et 2003, la population de perchaude du lac Saint-Pierre est passée de 4,4 à 0,6 million de femelles reproductrices, un effondrement qui a mené en 2012 à l'adoption d'un moratoire complet sur la pêche de cette espèce. Les causes de ce déclin sont complexes et, bien que la surpêche ait joué un certain rôle, les changements apportés à l'habitat de reproduction de la perchaude (le littoral) depuis les années 1950 constituent un facteur prépondérant (DE LA CHENELIÈRE ET COLL. 2014). Dans ce contexte, la SCIRBI, avec l'aide de ses partenaires, a entrepris de restaurer les portions dégradées du littoral des îles aux Castors et du Mitan, une superficie totalisant 102 ha, pour favoriser le rétablissement de l'espèce. C'est ainsi que l'organisme a décidé de retirer graduellement, de 2018 à 2020, les activités agricoles dans le littoral des îles aux Castors et du Mitan afin de le renaturaliser. En plus de fournir des habitats de fraie à de nombreuses espèces de poissons, la restauration du littoral a pour but de créer des habitats de nidification pour la sauvagine et pour les oiseaux champêtres en péril tel que le goglu des prés.

La première étape des travaux de restauration consistait à soustraire graduellement l'agriculture du littoral, en priorisant les secteurs les plus sensibles. En 2018, l'agriculture a été retirée des zones basses du littoral, soit les zones situées sous ou légèrement au-dessus de la cote de 1 an (5,87 m)

autant sur l'île aux Castors (6 ha) que sur l'île du Mitan (4 ha). Enfin, l'agriculture a été retirée de tout le territoire se trouvant sous la cote de 2 ans (6,79 m) sur l'île aux Castors (2019) puis sur l'île du Mitan (2020).

fig. 3-h
Carte des aménagements réalisés dans le cadre du projet de réensauvagement du littoral des îles aux Castors et du Mitan entre 2018 et 2021.

En parallèle, des travaux d'aménagement ont eu lieu afin de favoriser une reprise rapide de la végétation et d'éviter l'envahissement par l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*). Les travaux avaient pour but l'aménagement de marécages arbustifs (10 ha), de prairies humides (70 ha) et de marécages arborescents (22 ha), des habitats typiques de la région du lac Saint-Pierre et utilisés, entre autres, par plusieurs espèces de poissons pour la fraie et de nombreux oiseaux pour la nidification.



3.4.2 Plan agro-environnemental

Comme soulignée précédemment, l'île de la Commune a été le lieu d'un vaste projet visant à réduire l'accès du bétail aux milieux aquatiques. Ceci s'est traduit par l'implantation de plusieurs kilomètres de clôture électrifiée et la mise en place de nombreux sites d'abreuvement connectés au réseau d'aqueduc municipal. Ce projet a été développé en collaboration avec le MAPAQ et financé par la Commune et le programme Prime-Vert.

3.4.3 Barrières de pierre pour la navigation

La mise en place des barrages de pierre entre certaines îles pour augmenter le niveau d'eau dans le chenal de navigation avait initialement peu à voir avec la biodiversité. Cependant, ces ouvrages ont eu pour effet de créer des zones de concentration de poissons qui sont exploitées par les pêcheurs sportifs expérimentés. Un de ces barrages relie l'île du Mitan à l'île aux Cochons et est visible depuis le sentier du même nom de la SCIRBI. Ces infrastructures n'affectent probablement pas de manière mesurable l'état des populations de poissons au lac Saint-Pierre, mais elles influencent leur distribution et créent des sites de pêche. C'est un bel exemple d'aménagement anthropique ayant des effets sur la biodiversité, au-delà de l'objectif initial.

3.4.4 Projet de conservation des oiseaux des prairies agricoles et naturelles des rives du Saint-Laurent

Entre 2014 et 2017, la SCIRBI a mené un projet de conservation des oiseaux qui utilisent les prairies agricoles (i.e. champs de foin et pâturages) et les prairies naturelles lors de leur nidification. Dans le cadre de ce projet, l'organisme a étendu ses activités de conservation à l'extérieur de son propre territoire en sensibilisant les résidents de l'archipel du lac Saint-Pierre et du sud de la région de Lanaudière à la protection de ces espèces. Les principaux objectifs du projet étaient :

- *Informer et sensibiliser les agriculteurs du territoire visé à la présence d'espèces sensibles aux activités agricoles qui nichent sur leur propriété;*
- *Proposer aux agriculteurs exploitant des cultures pérennes des solutions personnalisées, sous la forme d'un guide du propriétaire, pour réduire ou éliminer les prises accessoires d'oiseaux en lien avec leurs travaux agricoles;*
- *Trouver, en consultant les agriculteurs, de nouvelles solutions pour réduire ou éliminer les prises accessoires d'oiseaux dans les prairies agricoles du territoire visé;*

© Martin Joly



© Chenda Duong



Sur l'île de la Commune, un vaste projet d'implantation de clôtures et d'abreuvoirs a permis de réduire l'accès du bétail aux milieux aquatiques

ci-contre Les barres d'effarouchement conçues dans le cadre du projet de conservation des oiseaux des prairies agricoles et naturelles des rives du Saint-Laurent sont utilisées lors de la fauche sur plus de 200 hectares de cultures pérennes dans les îles de Berthier ou à proximité.

ci-dessous Guides du propriétaire et Goglu des prés, espèce emblématique du projet

© Alexandre Nicole, SCIRBI

- Signer des ententes de conservation volontaire avec les agriculteurs qui désirent s'impliquer dans la réduction des prises accessoires, leur fournir un guide du propriétaire, vérifier l'application des mesures et reconnaître leur effort en leur décernant un certificat de conservation.



3.4.5 Aménagements agroforestiers

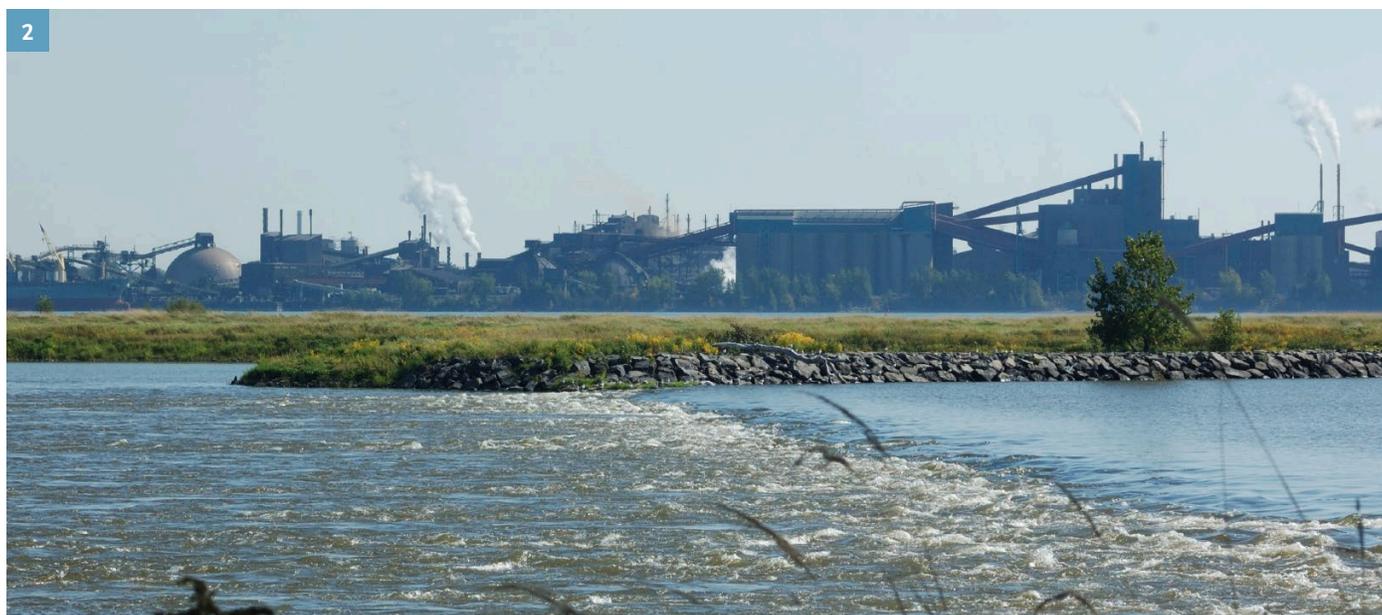
Le développement de l'agroforesterie est un sujet qui intéresse de plus en plus les chercheurs québécois. Malgré ceci, l'expérimentation à grande échelle est peu répandue. Des discussions ont eu cours entre des représentants d'Agriculture Canada, la SCIRBI et la Commune. Bien que l'approche conventionnelle d'inclusion de rangées d'arbres dans les champs cultivés soit peu applicable ici, il y aurait possibilité de faire des essais compatibles avec les paysages des îles. Ceci pourrait se faire de manière à diversifier la bande riveraine le long du chenal du nord, mettre en valeur l'utilisation d'arbres le long du sentier ou pour créer des espaces ombragés pour le bétail en pacage.

3.5 PRESSIONS ET RÉSILIENCE DU MILIEU

En tant que vaste espace à proximité d'un pôle régional (Berthierville), la Commune de Berthier a, au fil des ans, fait l'objet de nombreuses propositions de projets de développement : usine d'épuration, terrain de golf et piste d'avion. Dans un tel contexte, le maintien de la vocation agricole initiale démontre la capacité de résilience de la Commune et l'importance qu'accordent ses gestionnaires à poursuivre cette activité. Par conséquent, les trois îles demeurent des lieux paisibles et bucoliques bordés par deux rives, dont l'une a été fortement modelée par l'ère industrielle, comme l'illustre l'un des panoramas de la figure 3-i.

fig. 3-i

Comparaison des vues ① vers Berthier et ② vers Sorel



3.6 CONTEXTE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques sont susceptibles d'entraîner des transformations importantes dans le paysage des îles de Berthier pour de multiples raisons : modification du régime hydrique du Saint-Laurent, propagation d'espèces envahissantes, prolifération des maladies et insectes ravageurs des forêts, périodes de sécheresses, crues hivernales, stress accru sur les pratiques agricoles, etc.

En raison de leur topographie plane et de leur grande superficie inondable, les îles risquent d'être impactées par la modification de l'hydrologie du fleuve. Croley (2003) estime que le débit moyen du Saint-Laurent pourrait être réduit de 4 à 24 % d'ici la fin du siècle, ce qui se traduirait par une baisse significative des niveaux du fleuve. Par ailleurs, l'archipel du lac Saint-Pierre étant situé à l'intérieur de la zone d'influence des marées, les niveaux d'eau pourraient également être affectés à la hausse par le niveau croissant des océans résultant de la fonte des glaciers.

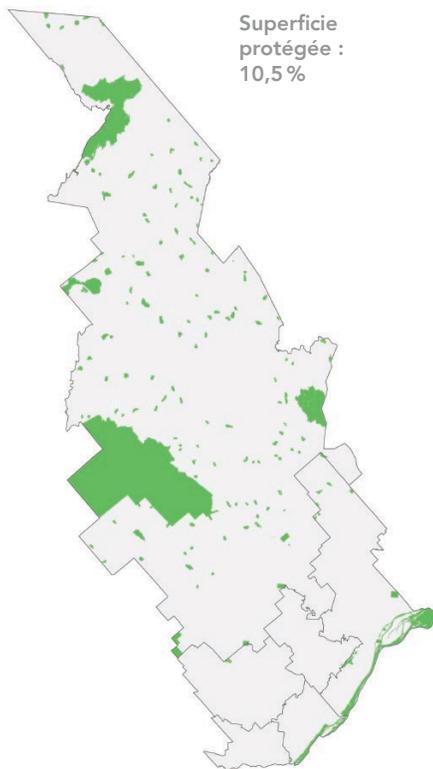
Dans tous les cas, la diversité des habitats et la résilience du milieu sera un facteur clé dans le maintien de l'intégrité écologique des lieux. Non pas qu'on puisse s'attendre à ce qu'elle soit stable et immuable, cette intégrité sera plutôt le reflet de la capacité du milieu à s'adapter aux inévitables modifications des conditions climatiques et hydrologiques régionales. L'évolution des paysages modelés par l'action humaine en sera d'autant amplifiée.

3.7 UNE PLACE DANS LE RÉSEAU DES AIRES PROTÉGÉES DE LANAUDIÈRE

Le projet de paysage humanisé des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan est d'autant plus important qu'il répond aux orientations stratégiques gouvernementales en matière d'aires protégées (GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2011). La reconnaissance de paysage humanisé du territoire participerait donc à l'atteinte des objectifs gouvernementaux en matière d'aires protégées au sud du Québec tout en s'inscrivant dans la poursuite des initiatives régionales de conservation et de mise en valeur.

La région de Lanaudière compte un total de 10,5 % d'aires protégées, majoritairement constituées du parc du Mont-Tremblant, de refuges biologiques, de réserves de biodiversité projetées et d'habitats fauniques sur terres publiques (Figure 3-j). Or, seulement 2 % de ces aires protégées sont situées dans les basses-terres du Saint-Laurent. Excluant les superficies aquatiques (fleuve), 1 % de ce territoire est constitué d'aires protégées (Figure 3-k).

fig. 3-j
Cartographie des
aires protégées
dans la région de
Lanaudière



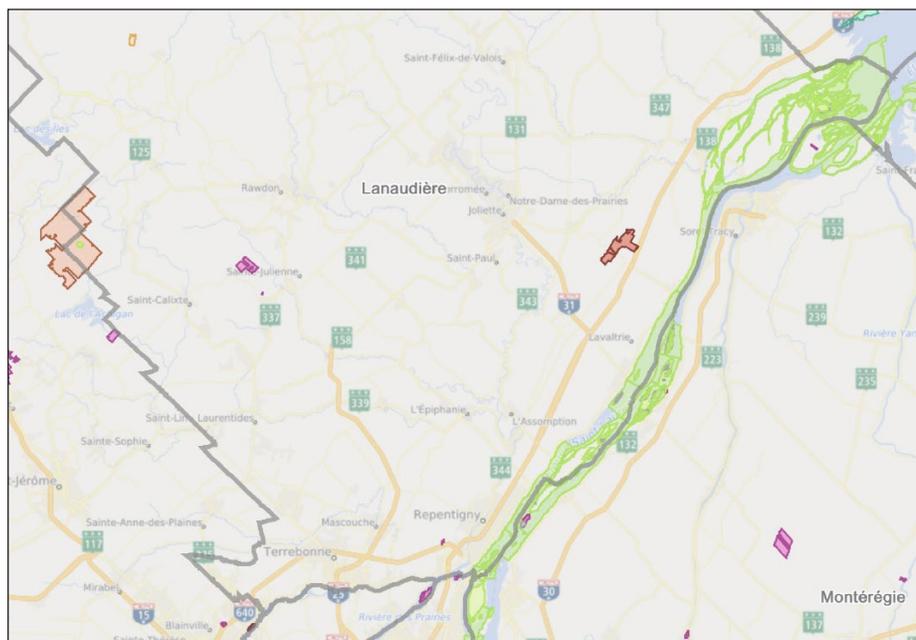


fig. 3-k
Cartographie des aires protégées, confirmées et en devenir, en milieu terrestre et aquatique dans le sud de la région de Lanaudière

Source : MELCC

C'est donc dans le sud du territoire, où les terres sont presque exclusivement de tenure privée, qu'il est le plus difficile de créer des aires protégées, et ce, en raison de la valeur foncière des terres, des pressions de développement et des contraintes d'usage liées à l'attribution d'un statut. Pourtant, c'est également dans ce territoire que la biodiversité est à la fois la plus riche et la plus à risque. Aussi apparaît-il nécessaire de saisir cette opportunité. Présentement, les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan n'ont pas de statut légal de conservation et, par conséquent, ne sont pas inscrites au registre des aires protégées. En plus d'une première contribution du milieu agricole dans la région de Lanaudière, la désignation de la superficie du territoire qualifiable comme aire protégée, soit 373 ha, constituerait une augmentation de 67 % des aires inscrites au registre⁴. Le projet de paysage humanisé des îles de Berthier représente donc une avancée significative à ce chapitre.

Par ailleurs, en assurant la protection d'un écosystème fragile aux fonctions importantes, le projet souscrit également aux efforts gouvernementaux en matière de lutte aux changements climatiques dans sa Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020 (GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, 2012).

⁴ Dans la région de Lanaudière, seules deux aires protégées de plus de 5 ha se situent dans la province naturelle des Basses-terres du Saint-Laurent : la réserve écologique des Tourbières-de-Lanoraie (414,84 ha) et le refuge faunique de La Grande-Île (145 ha).

Source : www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protégees/carte-interactive.htm



4

Diagnostic du territoire

Le projet de paysage humanisé s'inscrit dans une démarche de concertation. Un exercice de diagnostic a été complété au cours d'un atelier rassemblant les principaux acteurs du territoire afin d'identifier les principaux enjeux à l'œuvre sur les trois îles et de favoriser l'émergence d'une vision partagée. Le tableau 4-a présente les éléments du diagnostic. Un bilan des discussions est disponible à l'Annexe 6.

ENVIRONNEMENT INTERNE

FORCES

- Cohabitation harmonieuse entre nature et agriculture
- Efforts de conservation des milieux naturels (milieux humides)
- Richesse de la biodiversité présente
- Microclimat
- Attachement de la communauté aux lieux, sentiment d'appartenance

FAIBLESSES

- Manque de relèvements
- Manque de partenariat entre les organismes et les acteurs du milieu
- Difficulté de faire reconnaître les qualités du territoire par les municipalités et les associations touristiques
- Méconnaissance de la Commune et de la SCIRBI

tableau 4-a
**Forces, faiblesses,
opportunités et
menaces du territoire**

tableau 4-a (suite)
**Forces, faiblesses,
 opportunités et
 menaces du territoire**

- Accessibilité des lieux; ouverture à l'année, gratuité, localisation entre Montréal et Trois-Rivières; grands espaces verts municipaux
- Vocation écotouristique : randonnée, observation de la nature (photographie, ornithologie)
- Résilience temporelle et solvabilité des organismes propriétaires
- Caractéristiques de l'agriculture; drainage naturel des terres, pâturage communal
- Résistance aux pressions extérieures
- Cohabitation et collaboration des organismes gestionnaires
- Lieu historique important et représentatif de la colonisation des basses-terres du Saint-Laurent; porte d'entrée de l'Amérique du Nord
- Diminution de l'usage du pacage
- Faible qualité des eaux du fleuve
- Vandalisme
- Dommages aux cultures (déprédation) et aux clôtures par les inondations

ENVIRONNEMENT EXTERNE

OPPORTUNITÉS

- Notoriété du lac Saint-Pierre
- Site RAMSAR, réserve mondiale de la biosphère (UNESCO)
- Position géographique des îles
- Reconstitution des ressources de poissons (dont les espèces commerciales) : perchaude, doré, brochet
- Amélioration de la qualité des eaux du fleuve
- Émergence de produits et de marchés de niches (ex : quenouille); gastronomie dans le contexte agroalimentaire de Lanaudière
- Reconnaissance de l'importance des milieux naturels, dont les milieux humides
- Croissance de la population de grande oie des neiges
- Prise de conscience collective à l'égard du bien-être des animaux

MENACES

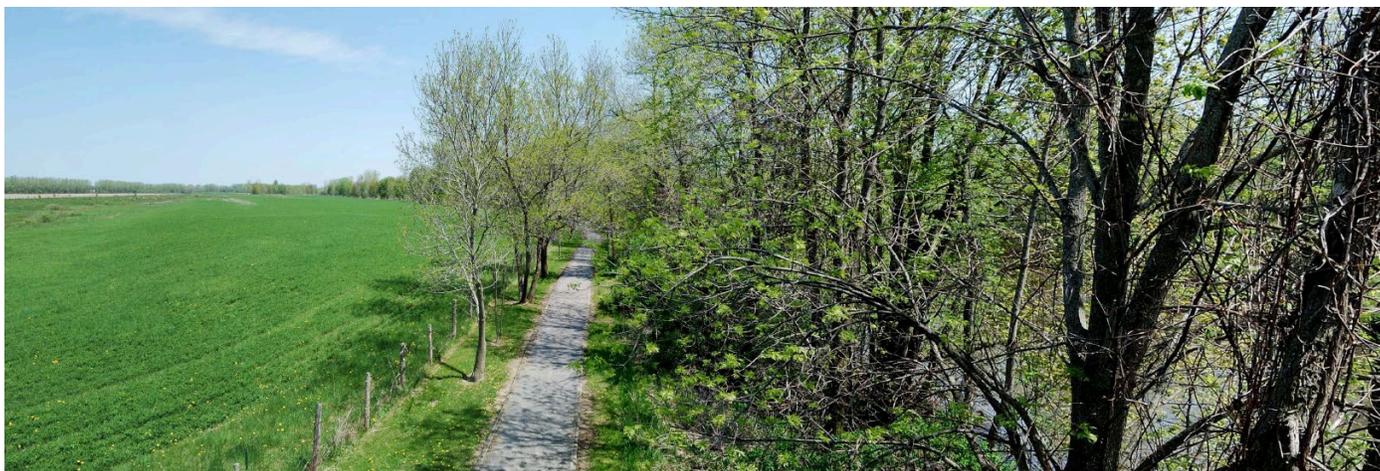
- Dragage (futur) du fleuve, baisse du niveau d'eau, érosion des rives
- Agrile du frêne
- Dégradation et sédimentation du lac Saint-Pierre
- Évolution des pratiques agricoles, élevage des animaux à l'intérieur

Les efforts de conservation des milieux naturels et leur cohabitation harmonieuse avec l'agriculture sont certes les deux plus grandes forces du territoire. À ces forces s'ajoutent la beauté des lieux, son assise historique, l'attachement et le sentiment d'appartenance de la communauté au site, l'accessibilité gratuite au public, la résilience des organismes gestionnaires et leur propension à travailler en collaboration.

Cependant, le nombre d'animaux en pacage sur l'île de la Commune est en décroissance. Il semble de plus en plus difficile d'intéresser les producteurs à y amener des bêtes. La fonction de la Commune comme pacage pourrait disparaître. Or, la présence d'animaux d'élevage est essentielle à la pérennité de certains habitats. Cette pratique traditionnelle a façonné le paysage ouvert en prairies dans les trois îles, offrant des habitats favorables à certaines espèces, tels le goglu et la sturnelle des prés, aujourd'hui en péril. De plus, le manque de reconnaissance des qualités du territoire par les municipalités et les associations touristiques de la région de même qu'un manque de relève des organismes responsables de la gestion du territoire fragilisent la poursuite des activités.

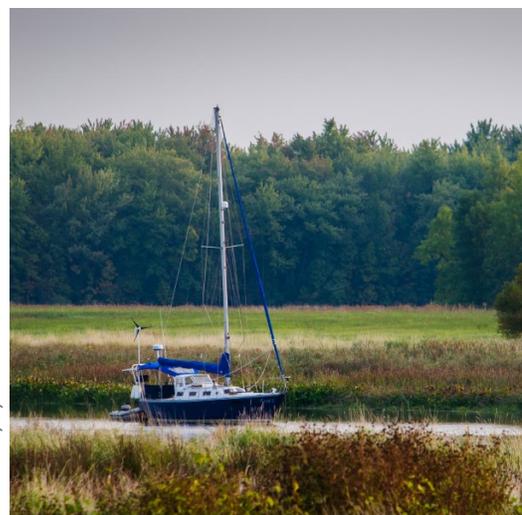
La présence d'animaux d'élevage est essentielle à la pérennité de certains habitats. Cette pratique traditionnelle a façonné le paysage ouvert en prairies dans les trois îles, offrant des habitats favorables à certaines espèces, tels le goglu et la sturnelle des prés, aujourd'hui en péril.

© Éline Fournelle



Par ailleurs, certains éléments extérieurs constituent des opportunités à saisir pour renforcer les atouts du territoire. Le territoire est situé en amont du lac Saint-Pierre. Le lac et ses ressources profitent d'une grande notoriété en tant que site RAMSAR et réserve mondiale de la biosphère. Cette notoriété s'inscrit aussi dans l'intérêt croissant de la collectivité pour les milieux humides et d'une plus grande reconnaissance de leur importance sur la qualité du cadre de vie. Le fleuve Saint-Laurent et ses ressources ayant longtemps occupé une place fondamentale auprès de la population locale, les efforts de rétablissement engendrent des actions concrètes et prometteuses. La région de Lanaudière est reconnue pour son dynamisme en matière d'agroalimentaire et d'agrotourisme. Le territoire offre un potentiel de développement agrotouristique lui permettant de participer à ce dynamisme régional.

© Martin Joly



Néanmoins, des éléments extérieurs au territoire exercent une pression sur les qualités de territoire. Le dragage du fleuve en vue de faciliter le développement des activités maritimes devrait mener à une diminution du niveau d'eau. Les changements climatiques pourraient aussi participer à ces variations de niveaux d'eau en plus de faciliter la progression d'espèces exotiques envahissantes (EEE) sur les îles. Les changements de pratiques agricoles à l'échelle de la région, notamment l'élevage hors-sol, participent à la décroissance de la fonction de la Commune.

L'île du Mitan supporte tous les types de milieux naturels représentatifs du lac Saint-Pierre, de la prairie humide aux herbiers en passant par les marais et les marécages.

© Martin Joly

Le patrimoine naturel des îles de la Commune et du Mitan est d'une grande richesse. L'interrelation nature et agriculture, notamment par la pratique ancestrale de pacage, favorise une riche biodiversité et contribue à la beauté des paysages. Le maintien d'une cohabitation entre les milieux naturels et les superficies agricoles est donc essentiel au caractère exceptionnel du site et du futur paysage humanisé. La vocation de pacage fait partie de l'histoire des îles depuis plus de 330 ans. Elle est à l'origine de l'ouverture du paysage dans l'archipel, particulièrement sur l'île de la Commune. Les îles aux Castors et du Mitan supportent tous les types de milieux naturels représentatifs du lac Saint-Pierre, de la prairie humide aux herbiers en passant par les marais et les marécages. L'ensemble forme un véritable microcosme représentatif des paysages des îles. Si le maintien de chacune des composantes est important, leur proportion peut évoluer dans le temps selon les fonctions des différentes unités paysagères que l'on souhaite mettre de l'avant.



Or les qualités de ce milieu sont supportées par les activités de deux organismes locaux. L'apport de ces organismes au développement de la collectivité locale et régionale est indéniable. La Commune et la SCIRBI risquent pourtant de s'épuiser en raison d'un manque de reconnaissance et de relève. Le statut de paysage humanisé pourrait apporter un second souffle au milieu et à ses intendants. En plus de pérenniser les efforts de conservation du patrimoine naturel et de la biodiversité présente, il offrirait une occasion d'actualiser les activités du territoire, de participer au dynamisme de la région en matière d'agrotourisme, de contribuer au réseau d'aires protégées de la région de Lanaudière et au rayonnement de ce territoire sur le plan régional et national.

Dans le cadre du diagnostic, les acteurs du projet se sont aussi prononcés sur le devenir de leur territoire. Le tableau suivant résume les principaux éléments à maintenir, développer ou éviter qui ont été identifiés. Cet exercice a mené à l'énoncé de vision et à la définition des grands enjeux (section 5).

tableau 4-b
**Synthèse des éléments
 du territoire à maintenir,
 développer et éviter**

MAINTENIR	DÉVELOPPER	ÉVITER
<ul style="list-style-type: none"> • Site d'accès gratuit • Prise en charge locale et bénévole • Objectif de plein air, pédagogie et de conservation • Lien « nature » et « activité » • Lieu d'apprentissage pour les enfants • Équilibre « agriculture » et « conservation » • Relève et continuité 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoire à ciel ouvert de recherche et de collaboration • Point de vue en hauteur • Infrastructure d'accueil et d'interprétation • Liens avec les partenaires gouvernementaux • Bâtiments traditionnels – abris pour animaux • Diversification de l'agriculture • Pérennité financière 	<ul style="list-style-type: none"> • Uniformité • Décroissance de l'accès public • Perte du pâturage • Déséquilibre entre les partenaires • Usages commerciaux, résidentiels et industriels



5

Vision d'avenir : enjeux et orientations du projet

5.1 ÉNONCÉ DE VISION

À travers ce projet de paysage humanisé, consacrer, poursuivre et actualiser les approches qui font des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan un laboratoire vivant du patrimoine naturel et agricole des basses-terres du Saint-Laurent.

5.2 ENJEUX ET ORIENTATIONS

La présente section décrit les enjeux et les orientations du projet de paysage humanisé. Certains moyens d'action sont évoqués à titre d'exemple. Le plan de conservation à élaborer en concertation lors d'une prochaine étape permettra de détailler les mesures de conservation et de mise en valeur.

Le diagnostic a mis en évidence plusieurs dualités telles « faune et agriculture », « accessibilité et conservation », « pérennité et non-reconnaissance » qui, à première vue, semblent paradoxales, mais qui constituent les atouts distinctifs des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan. C'est à partir de ces dualités et des autres constats issus du diagnostic que nous avons énoncé les six enjeux posés par le présent projet de paysage humanisé.



Le maintien d'une cohabitation entre les milieux naturels et agricoles du site est essentiel. © Chenda Duong



ENJEU 1 - COHABITATION « NATURE-AGRICULTURE »

Le maintien d'une cohabitation entre les milieux naturels et les superficies agricoles est essentiel au caractère exceptionnel du site et donc, du futur paysage humanisé. D'une part, la vocation de pacage fait partie de l'histoire des îles depuis plus de 330 ans. D'autre part, les trois îles supportent tous les types de milieux naturels représentatifs du lac Saint-Pierre, de la prairie humide aux herbiers en passant par les marais et les marécages. L'ensemble forme une véritable représentation du paysage des îles. Comme mentionné précédemment, si le maintien de chacune des composantes est important, leur proportion peut évoluer dans le temps selon les fonctions des différentes unités paysagères que l'on souhaite mettre de l'avant.

Orientation 1.1 – *Pérenniser et actualiser la vocation de pacage*

Au fil des années, le nombre d'animaux en pacage est en déclin et des efforts doivent être déployés pour conserver un nombre minimum d'animaux. Il s'agit non seulement d'une tradition importante, mais aussi d'un élément qui contribue à l'attrait du milieu pour les visiteurs.

Orientation 1.2 – Renforcer la cogestion du territoire

Bien que la SCIRBI et la Commune de Berthier, respectivement propriétaires des îles aux Castors et du Mitan et de la Commune, soient des organismes entièrement distincts, ils maintiennent une proche collaboration dans l'atteinte de leurs objectifs pourtant bien différents. Cette approche est non seulement à maintenir, mais elle mérite également d'être mieux connue.

ENJEU 2 - VITRINE D'AMÉNAGEMENTS

L'agriculture et la faune sont des piliers de l'économie du lac Saint-Pierre : les gens en vivent et en dépendent, les uns sur terre, les autres sur l'eau. De manière générale, cette cohabitation est fragile et difficile. L'effondrement du stock de perchaude au lac Saint-Pierre l'illustre bien. Or, on retrouve sur ces trois îles plusieurs des facteurs requis pour contribuer à un éventuel rétablissement de cette population : des producteurs agricoles, des chasseurs et pêcheurs, des amateurs de la nature qui, ensemble, contrôlent et définissent l'usage des terres.

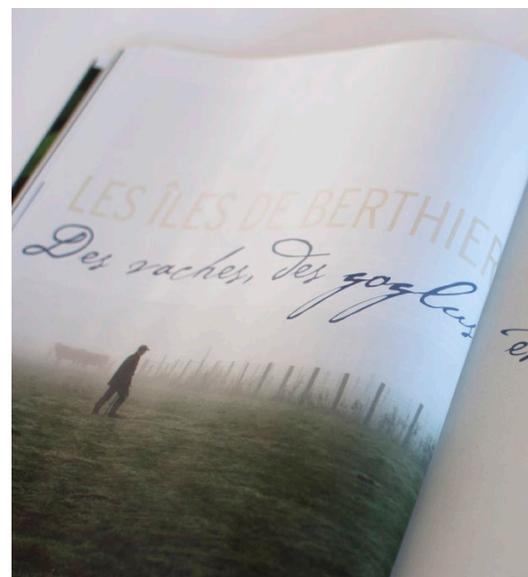
Depuis la plantation d'une bande riveraine sur près de trois kilomètres jusqu'à l'installation d'une passe migratoire en passant par la restauration du littoral des îles aux Castors et du Mitan, le territoire compte déjà plusieurs réalisations.

Par ailleurs, la « biodiversité anthropique » inclut certaines espèces qui causent des difficultés et qui doivent faire l'objet de mesures de contrôle. Il n'est pas facile de tracer la ligne entre ce qui doit être favorisé et défavorisé ainsi que de définir des seuils critiques : cet aspect est à développer.

L'intérêt manifesté par Agriculture Canada pour effectuer des essais d'agroforesterie sur le site est éloquent quant à son potentiel polyvalent. Bien qu'une approche plus classique intercalant des arbres à basse densité dans des champs en culture ne soit pas nécessairement compatible avec le paysage qu'on veut maintenir dans les îles, des approches alternatives permettant de consolider les boisés actuels ou l'intégration d'îlots boisés dans les pacages sont d'intérêt.

Orientation 2.1 – Protéger et favoriser les espèces floristiques indigènes

Plusieurs espèces sont en déclin ou à risque tel le noyer cendré, l'orme d'Amérique et les frênes alors que des espèces exotiques envahissantes peuvent profiter de la perturbation des sols et de la création de milieux ouverts. Le maintien de l'ouverture du paysage, si caractéristique du site, est conséquemment un grand enjeu dont les modes d'action se déclinent en une série de mesures de prévention et de plantations sélectives.



Une vitrine a été offerte au projet de paysage humanisé des îles de Berthier lorsque l'auteur et communicateur scientifique Michel Leboeuf s'y est intéressé. Alors rédacteur en chef de la revue *Nature Sauvage*, il a publié un article intitulé « Des vaches, des goglus et des hommes » (Annexe 10) brossant un tableau impressionniste des assises du projet et des enjeux qu'il soutient. En soi, une telle attention est déjà une forme de reconnaissance. © Sophia Hobohm



Une pointe de champ inculte a été reboisée avec le noyer noir sur l'île du Mitan au début des années 2000 (à droite). En attendant le rétablissement du noyer cendré (à gauche), l'utilisation du noyer noir permet d'assurer la présence d'arbres nucifères sur le territoire.

© Alexandre Nicole



Orientation 2.2 – Poursuivre les interventions pour optimiser et concilier les fonctions du territoire

Les projets fauniques et agroenvironnementaux ont démontré leur capacité à optimiser et concilier les fonctions agricoles et fauniques du territoire. Il s'agit de poursuivre le développement de ces projets et de faire de ce territoire un véritable laboratoire d'aménagement.

ENJEU 3 - GESTION D'UN MILIEU FRAGILE ET FRÉQUENTÉ

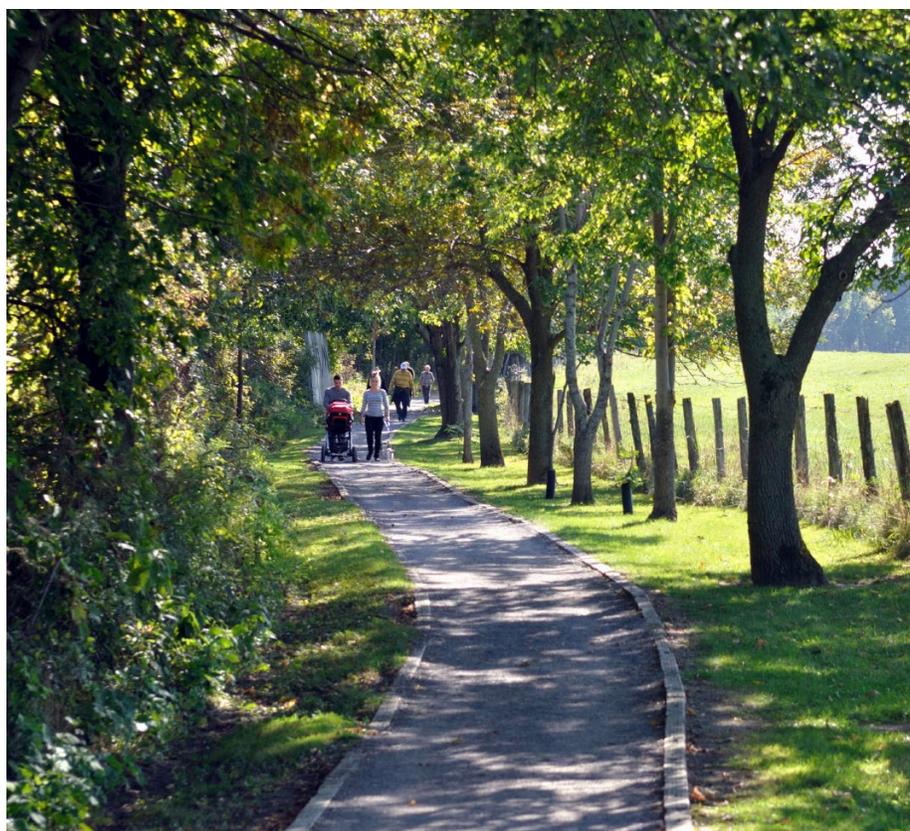
Le futur paysage humanisé se distingue par le fait que des milieux naturels et agricoles soient facilement accessibles à la population. Le site n'est séparé de Berthierville que par un pont, mais tout un monde les sépare en termes de paysage et d'ambiance. Il est accessible à l'année, gratuit tant pour le résident que le touriste. Le sentier est suffisamment long pour faire une randonnée de quelques heures, mais aussi accessible aux personnes à mobilité réduite pour une courte escapade santé. Il offre en peu de temps toute une diversité de paysages et de points de vue, tant sur la forêt que sur le Québec industriel de Sorel. De nombreux groupes scolaires bénéficient des lieux et des activités éducatives.

Orientation 3.1 – Améliorer les structures d'accueil pour les visiteurs

Tout ceci nécessite de l'entretien ainsi que le renouvellement des programmes d'interprétation et des activités. Actuellement, aucun bâtiment ne permet l'accueil des visiteurs. Les infrastructures actuelles sont parfois l'objet de vandalisme. La fréquentation soutenue nécessite que les gestionnaires continuent à améliorer périodiquement les services.

Orientation 3.2 – Assurer l'accessibilité aux îles dans le respect des vocations « conservation » et « agriculture »

Malgré la grande accessibilité du site, il importe d'en conserver le professionnalisme des activités agricoles ainsi que l'intégrité des milieux naturels et des aménagements fauniques. Par exemple, les visiteurs ne peuvent être en contact direct avec les animaux en pacage.



Le site est accessible à tous gratuitement, et ce, 365 jours par année. © Richard Caya

ENJEU 4 - UN PAYSAGE HUMANISÉ « PORTE D'ENTRÉE » DE L'ARCHIPEL

Le pont reliant Berthierville à l'île de la Commune marque l'entrée dans un monde bucolique : des îles en interrelation avec le fleuve Saint-Laurent, des rangs champêtres et un patrimoine architectural remarquable formant un royaume de la chasse et de la pêche. Le projet de paysage humanisé pourrait devenir la signature du passage de la ville aux îles.

**Vue de la
première tour,
en regardant
vers l'est**

© Martin Joly

Orientation 4.1 – *Consacrer les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan comme porte d'entrée des îles de Berthier*

Les îles de Berthier sont, par leur nature et leur origine, un milieu plat où la topographie ne s'élève guère de plus de quelques mètres. Le sentier compte des tours d'observation pour mieux apprécier le paysage. Un phare est situé sur l'île aux Cochons, près de l'île du Mitan, d'où la vue est remarquable, mais le site n'est ni accessible ni sécuritaire. L'entrée des îles gagnerait à avoir un endroit permettant une vue en hauteur pour mieux apprécier la grandeur et la beauté des paysages.



Orientation 4.2 – *Développer le créneau « agroalimentaire » des lieux*

Lanaudière est reconnue pour son secteur agroalimentaire, ses produits fins et l'agrotourisme. Étonnamment, ces aspects sont peu développés dans les îles. La localisation des lieux et sa fréquentation pourraient être mieux utilisées pour faire connaître et apprécier les produits régionaux.

ENJEU 5 - UNE AIRE PROTÉGÉE EN TERRES PRIVÉES

Le réseau des aires protégées en milieu privé demeure fragmentaire dans la région de Lanaudière et grandement restreint aux propriétés d'organismes de conservation. L'inclusion de l'île de la Commune conjointement avec les îles aux Castors et du Mitan dans un concept polyvalent de paysage humanisé marquerait l'ouverture de nouveaux horizons dans les îles de Berthier.

Orientation 5.1 – *Reconnaître le rôle de la collaboration entre le milieu de la conservation et celui de l'agriculture dans la stratégie québécoise sur les aires protégées.*



ENJEU 6 - PATRIMOINE NATUREL, PATRIMOINE BÂTI ET TRADITIONS

Il n'y a pas d'habitation sur les îles et seulement trois des sept bâtiments agricoles recensés il y a 50 ans persistent. Les contraintes à la construction en milieu agricole et en zone inondable sont évidemment strictes ce qui laisse peu de place pour de nouvelles bâtisses. Cependant, le déclin des granges traditionnelles au Québec est un enjeu bien documenté. Les îles ont connu des méthodes particulières de construction telles les granges jumelles et les toitures en herbe à lien⁵. On pourrait concevoir une vision décentralisée du projet de paysage humanisé en lien avec certains autres lieux des îles pour mettre en valeur des éléments du patrimoine toujours debout, tout en examinant la possibilité de construire un nouveau bâtiment pour faire revivre ce qui n'existe plus.

Orientation 6.1 – *Protéger, mettre en valeur et mieux faire connaître le patrimoine traditionnel agricole des îles de Berthier*

⁵ L'herbe à liens est la spartine pectinée (*Spartina pectinata*), une graminée des prairies humides jadis récoltée et mise en fagots pour la construction de toits de chaume pour les maisons et les bâtiments agricoles.

Source : <http://yamachiche.ca/toponymie/charles-lesieur.html>



tableau 5-a
Synthèse des enjeux et orientations du projet de paysage humanisé

ENJEUX	ORIENTATIONS
1. Cohabitation nature-agriculture	<p>1.1 <i>Pérenniser et actualiser la vocation agricole, en particulier celle de pacage communal</i></p> <p>1.2 <i>Renforcer la cogestion du territoire</i></p>
2. Vitrine d'aménagement	<p>2.1 <i>Protéger et favoriser les espèces floristiques indigènes</i></p> <p>2.2 <i>Poursuivre les interventions pour optimiser et concilier les fonctions du territoire</i></p>
3. Gestion d'un milieu fragile et fréquenté	<p>3.1 <i>Améliorer les structures d'accueil pour les visiteurs</i></p> <p>3.2 <i>Assurer l'accessibilité aux îles dans le respect des vocations « conservation » et « agriculture »</i></p>
4. Un paysage humanisé « porte d'entrée » des îles de Berthier	<p>4.1 <i>Consacrer les îles aux Castors, de la Commune et du Mitan comme porte d'entrée des îles de Berthier</i></p> <p>4.2 <i>Développer la vocation « agroalimentaire » des lieux</i></p>
5. Une aire protégée en terres privées	<p>5.1 <i>Reconnaître le rôle de la collaboration entre le milieu de la conservation et celui de l'agriculture dans la stratégie québécoise sur les aires protégées</i></p>
6. Patrimoine naturel, patrimoine bâti et traditions	<p>6.1 <i>Protéger, mettre en valeur et mieux faire connaître le patrimoine traditionnel agricole des îles de Berthier</i></p>



« Panoplie de la flore »,
toile peinte sur le territoire
par l'artiste Michel
Beaudoin © Michel Beaudoin

Conclusion

Le territoire des îles aux Castors, de la Commune et Mitan est témoin du retrait de la mer de Champlain, de l'arrivée des premiers autochtones, de la colonisation française, du peuplement de la vallée du Saint-Laurent et de l'essor démographique qui en a découlé. Pourtant, malgré tous ces bouleversements climatiques, géomorphologiques, politiques et culturels, ce territoire est essentiellement resté le même qu'au temps où les wapitis y broutaient. La Commune de Berthier est l'une des plus anciennes sociétés agricoles privées d'Amérique du Nord. Elle a su s'adapter aux contextes, se moderniser et demeurer à la fine pointe de la connaissance tant en matière d'agronomie que de pratiques agricoles et de méthodes de conservation des sols.

Bien sûr, le territoire a changé quelque peu du fait de certaines initiatives de conservation, mais rares sont les portions du territoire québécois qui ont su préserver leur intégrité foncière par le maintien d'une tradition juridique en harmonie avec le climat, les aléas de la nature, la topographie et les traditions plus que tricentennaires.



© Alexandre Nicole



Le projet de paysage humanisé de ce territoire d'exception s'inscrit également dans la continuité des efforts visant à assurer la reconnaissance et la protection du lac Saint-Pierre et de son archipel (réserve de la biosphère de l'UNESCO et site RAMSAR). À plus long terme, le paysage humanisé des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan pourrait donc favoriser la protection et la mise en valeur d'un territoire élargi dans cette vaste région.

La notoriété et la constance du patrimoine naturel des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan participent à sa grande valeur de même qu'à la persistance de son patrimoine culturel, d'où l'intérêt à le préserver et à lui reconnaître un statut particulier.

Issu de la communauté et plus particulièrement des acteurs exerçant des activités sur le territoire, le projet de paysage humanisé accordera une reconnaissance nationale dont le rayonnement contribuera au sentiment d'appartenance collectif. Cette reconnaissance pourrait participer à l'émergence d'une relève dont la communauté a tant besoin et à l'opérationnalisation d'un projet de développement durable fédérateur.

Le paysage humanisé des îles de Berthier permettra de :

- 1. Participer à l'effort de consolidation des aires protégées au Québec;**
- 2. Assurer la protection et la mise en valeur d'un patrimoine naturel remarquable;**
- 3. Reconnaître la persistance d'une pratique agricole ancestrale sur un territoire représentatif du caractère exceptionnel des îles de Berthier.**

En somme, la présente demande de reconnaissance démontre que le milieu correspond pleinement à la définition et aux visées du statut de paysage humanisé. Le patrimoine naturel des îles aux Castors, de la Commune et du Mitan est d'une valeur inestimable, en raison de sa riche biodiversité, de la diversité de ses milieux naturels, de la beauté de ses paysages et des relations harmonieuses entre les activités humaines et la nature. Le paysage humanisé favorisera la cohérence entre les acteurs et leurs actions et la consolidation d'un véritable modèle de développement durable. Enfin, il permettra de protéger les qualités exceptionnelles de ce territoire au bénéfice de tous les Québécois-es.

Bibliographie

BERGERON, C. 2013. *Dynamique de l'occupation des sols des îles de la Commune et du Milieu (1964-2008)*. Université du Québec à Trois-Rivières, Projet d'initiation à la recherche (BIO 1006).

BERNATCHEZ, L. & M. GIROUX. 2012. *Les poissons d'eau douce du Québec et leur répartition dans l'est du Canada*. Éditions Broquet, 348 p.

BOUCHER, P., DUONG, C. & F. PARENT-SIMARD. 2011. *Richesse commune : un sentier pour voir et émouvoir*. Projet dans le cadre de l'atelier sur les paysages. Faculté de l'aménagement, Université de Montréal.

BRODEUR, P. & R. DUMAS. 2006. *Utilisation de trois voies d'accès par les poissons au marais de l'île du Milieu; recommandations visant la réfection du ponceau de la route 158*. Ministère des ressources naturelles et de la faune, Rapport interne, 18 p.

BRODEUR, P., MINGELBIER, M., & J. MORIN. 2006. *Impact de la régularisation du débit des Grands Lacs sur l'habitat*. *Naturaliste canadien* 130 (1): p. 60–68

COMMISSION DE TOPONYMIE. « Archipel du lac Saint-Pierre », *Banque de noms de lieux du Québec*, [En ligne], 2020. [www.toponymie.gouv.qc.ca].

CROLEY II, T.E. 2003. *Great Lakes Climate Change Hydrologic Impact Assessment: IJC Lake Ontario-Saint Lawrence River Regulation Study*. NOAA Technical Memorandum GLERL-126. NOAA, Great Lakes Environmental Research Laboratory, Ann Arbor, MI. 77 pp.

- DAVIAULT, P. 1985. *Étude d'implantation d'un sentier d'interprétation de la nature sur la Commune de Berthier ainsi que propositions sur les activités d'interprétation de la nature dans les îles de Berthier*. Berthierville, 100 p.
- DE KONINCK, R., TURCOT, A.-M. & A. G. ZUBRZYCKI. 1973. *Les pâturages communaux du lac Saint-Pierre : de leur histoire et de leur actualité*. Cahiers de géographie du Québec, Vol. 17, n° 41, p. 317-329.
- DE KONINCK, R. 2000. *Les Cent-Îles du lac Saint-Pierre. Retour aux sources et nouveaux enjeux*. Les Presses de l'Université Laval, 151 p.
- DE LA CHENELIÈRE, V., P. BRODEUR & M. MINGELBIER. 2014. *Restauration des habitats du lac Saint-Pierre : un prérequis au rétablissement de la perchaude*. Le Naturaliste canadien 138 (2) : 50-61
- DOMON, G. 2009. *Le paysage humanisé au Québec : nouveau statut, nouveau paradigme*. Les Presses de l'Université de Montréal, 361 p.
- DOMON, G. 2014. *Connaître, comprendre et agir sur les liens agriculture et paysage : quelques points de repère*. Dans : Domon G. et J. Ruiz. Agriculture et paysage : aménager autrement les territoires ruraux. Les Presses de l'Université de Montréal, 334 p.
- ENVIRONNEMENT CANADA. 2013. *Quand l'habitat est-il suffisant?* Troisième Édition, Toronto (Ontario), 138 p.
- GUAY, L. 2011. *Le Québec des îles*, Collection : Les régions du Québec, Histoire en Bref, Presse de l'université laval.
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 1989. *Île du Milieu. Plan d'acquisition d'habitats et d'aménagements fauniques*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, 26 p.
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 2010. *Portrait du réseau d'aires protégées au Québec. Période 2002-2009*. Ministère de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques, Québec, 40 p.
- GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 2011. *Orientations stratégiques du Québec en matière d'aires protégées. Période 2011-2015*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec, 7 p.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC. 2012. *Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020. Un effort collectif pour renforcer la résilience de la société québécoise*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec, 42 p.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC. « Registre des aires protégées », *Ministère de l'environnement et de la lutte contre les changements climatiques*, Québec, [En ligne], 2020. [http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/registre/].

HARNOIS, M. & C. DUCHARME. 2007. *À la découverte des oiseaux de Lanaudière. Deuxième édition révisée et modifiée*. Société d'ornithologie de Lanaudière, Joliette, xii + 328 p.

KITTSOON, A. 1953. *Berthier, Hier et Aujourd'hui / Yesterday & Today, Berthierville*, Imprimerie Bernard, 120 p.

MORISSONNEAU, C. 2002. *Les filles du fleuve : les îles de Berthier de de Sorel*. Éditions Hurtubise-HMH, Montréal, 175 p.

MOREAU, S.-A. 1889. *Précis de l'histoire de la seigneurie, de la paroisse et du comté de Berthier, P.Q. (Canada)*. Berthier, Compagnie d'imprimerie de Berthier, 118 p.

QUÉBEC. *Loi sur la conservation du patrimoine naturel : RLRQ, chapitre C-61.01, à jour au 10 décembre 2019*, [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2019.

RICHARD, G., CÔTÉ, D., MINGELVIER, M., JOBIN, B., MORIN, J. ET P. BRODEUR. 2011. *Utilisation du sol dans la plaine inondable du lac Saint-Pierre (fleuve Saint-Laurent) durant les périodes 1950, 1964 et 1997 : interprétation de photos aériennes, numérisation et préparation d'une base de données géoréférencées*. Rapport technique préparé pour le ministère des Ressources naturelles et de la Faune et Environnement Canada. 42 p.

SÉGUIN, R.-L. 1952. « Étude d'histoire économique : les bêtes à cornes et leurs implications historiques en Amérique française » *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 6, n° 3, 1952, p. 408-429.

TABLE DE CONCERTATION RÉGIONALE DU LAC SAINT-PIERRE (TCRLSP). 2017. *Cohabitation agriculture-faune en zone littorale au lac Saint-Pierre*. Fiche synthèse, 28 p. et annexes

