



Comité de Zones d'Interventions Prioritaires (ZIP) Les Deux Rives

6487, Boul. des Chenaux
Trois-Rivières (Québec) G8Y 5A9.
Téléphone : (819) 375-8699
Télécopie : (819) 375-8855

Courriel : administration@zip2r.org
Site internet : <http://www.zip2r.org>

Plan de conservation des habitats fauniques

Ile Saint-Quentin



Février 2011

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Recherche et rédaction

Mylène Vallée, Comité ZIP Les Deux Rives
Catherine Leclerc, Comité ZIP Les Deux Rives

Cartographie et géomatique

Mylène Vallée, Comité ZIP Les Deux Rives
Catherine Leclerc, Comité ZIP Les Deux Rives

Équipe terrain

Mylène Vallée, Comité ZIP Les Deux Rives
Chantal Berthiaume, Parc de l'île Saint-Quentin
Myriam Vallée, Bénévole

Photographies

Mylène Vallée, Comité ZIP Les Deux Rives

Révision

Louis Charest, Comité ZIP Les Deux Rives
Dominic Thibeault, Ville de Trois-Rivières

REMERCIEMENTS

Collaborateurs

M. Jean-Pierre Bourassa, Université du Québec à Trois-Rivières
M. Yvan-Noël Guindon, Parc de l'île Saint-Quentin

**Ce projet a été réalisé grâce à l'appui financier de la
Fondation de la Faune du Québec (FFQ) dans le cadre du
Programme « Protéger les habitats fauniques ».**



TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE RÉALISATION	I
REMERCIEMENTS	I
TABLE DES MATIÈRES	II
LISTE DES TABLEAUX	III
LISTE DES FIGURES	III
INTRODUCTION	1
1. PORTRAIT DU TERRITOIRE	2
1.1. LOCALISATION DU SITE	2
1.2. DESCRIPTION DU MILIEU.....	2
1.2.1. <i>Caractéristiques physiques</i>	2
1.2.2. <i>Caractéristiques écologiques</i>	5
1.2.3. <i>Caractéristiques anthropiques</i>	11
1.2.4. <i>Pressions subies par les habitats fauniques</i>	13
2. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION	19
3. RECOMMANDATIONS DE GESTION	21
3.1. PROTECTION ET CONSERVATION DES HABITATS FAUNIQUES.....	21
3.1.1. <i>Protections légales</i>	21
3.1.2. <i>Aménagements pour la conservation des habitats fauniques</i>	22
3.2. SENSIBILISATION ET ÉDUCATION	23
3.2.1. <i>Écotourisme</i>	23
3.3. ACQUISITION DE CONNAISSANCE ET SUIVI	26
3.3.1. <i>Inventaires fauniques et floristiques</i>	26
3.3.2. <i>Données de qualité de l'eau</i>	26
CONCLUSION	27
RÉFÉRENCES	29
ANNEXE 1 – DONNÉES D'INVENTAIRES FAUNIQUES	32
ANNEXE 2- COMPARAISON DE LA MOPHOLOGIE DE L'ÎLE SAINT-QUENTIN ENTRE 1955, 1990 ET 2008	36

Référence à citer :

Vallée, M. et C. Leclerc. 2011. *Plan de conservation des habitats fauniques de l'île Saint-Quentin*. Comité ZIP Les Deux Rives. 36 pages.

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. SUPERFICIE DES FORMATIONS VÉGÉTALES SUR L'ÎLE SAINT-QUENTIN	5
TABLEAU 2. LISTE DES OISEAUX OBSERVÉS DANS LE CADRE DE L'INVENTAIRE FAUNIQUE RÉALISÉ EN 1983.....	32
TABLEAU 3. LISTE DES ESPÈCES DE POISSONS OBSERVÉS DANS LE CADRE DE L'INVENTAIRE FAUNIQUE RÉALISÉ EN 1983	34
TABLEAU 4. LISTE DES MAMMIFÈRES CAPTURÉS ET OBSERVÉS DANS LE CADRE DE L'INVENTAIRE FAUNIQUE RÉALISÉ EN 1983	34
TABLEAU 5. LISTE DES OISEAUX OBSERVÉS DANS LE CADRE DU BILAN ENVIRONNEMENTAL RÉALISÉ EN 2001.....	34
TABLEAU 6. FAUNE ICHTHYENNE RÉCOLTÉE DANS LE CADRE DU BILAN ENVIRONNEMENTAL RÉALISÉ EN 2001.....	35

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. CARTE DE LOCALISATION DE L'ÎLE SAINT-QUENTIN	4
FIGURE 2. CARTE DES FORMATIONS VÉGÉTALES SUR L'ÎLE SAINT-QUENTIN.....	6
FIGURE 3. CARTE DES MILIEUX HUMIDES SUR L'ÎLE SAINT-QUENTIN.....	10
FIGURE 4. CARTE DES ÉLÉMENTS ANTHROPIQUES DE L'ÎLE SAINT-QUENTIN	17
FIGURE 5. CARTE DES OUVRAGES DE PROTECTION CONTRE L'ÉROSION SUR L'ÎLE SAINT-QUENTIN	18
FIGURE 6. CARTE DES HABITATS FAUNIQUES À PROTÉGER SUR L'ÎLE SAINT-QUENTIN	20
FIGURE 7. COMPARAISON DE LA MORPHOLOGIE DE L'ÎLE SAINT-QUENTIN ENTRE 1955, 1990 ET 2008.	36

INTRODUCTION

Située dans la région urbaine de Trois-Rivières, l'île Saint-Quentin constitue un refuge de première importance pour la faune. Entre autres, on compte sur cette île plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs. Également, on y retrouve une superficie importante de milieux humides qui sont des habitats de choix pour la faune. Ce site subit néanmoins de fortes pressions anthropiques. En marge du fleuve Saint-Laurent, l'île Saint-Quentin est à même de subir des pressions dues à la navigation commerciale et récréative. Le batillage causé par les bateaux amène l'érosion des berges de l'île, et cela particulièrement pour les berges du côté du fleuve Saint-Laurent. Située à Trois-Rivières, cette île est également susceptible de subir des pressions engendrées par l'urbanisation et le développement récréotouristique.

C'est dans cette optique que le Comité de Zones d'Interventions Prioritaires (ZIP) Les Deux Rives, ainsi que ses partenaires, ont décidé d'élaborer un plan de conservation des habitats fauniques de l'île Saint-Quentin. Le but de ce plan de conservation est d'assurer une protection et un maintien des habitats fauniques qui sont présents sur l'île.

L'historique de l'île Saint-Quentin...

-1535-

Second voyage de Jacques Cartier en Amérique, il érige une croix sur l'île Saint-Quentin. L'île devient un lieu d'échange entre les amérindiens et les blancs.

-1647-

L'île porte le nom de trinité. Certains l'appellent l'île aux cochons. C'est en 1650 que Quentin Moral, concessionnaire et commerçant des fourrures, s'établit à Trois-Rivières. D'où vient le nom actuel de « l'île Saint-Quentin ».

-1654-

L'île est déboisée dans le but de la cultiver.

-1928-

L'île est couverte d'arbres verts et on relate qu'il y a des dépôts de sable qui se font du côté nord et nord-est de l'île à chaque printemps. On remarque toutefois que l'île est rongée par le courant du Saint-Maurice et du Saint-Laurent.

-1930-

L'île Saint-Quentin est convoitée pour son potentiel récréotouristique. La ville de Trois-Rivières planifie plusieurs projets d'aménagement à l'île. En 1948, la ville devient propriétaire de l'île Saint-Quentin.

-1962-

Ouverture officielle de l'île Saint-Quentin au grand public.

-1970-

Suite à la dégradation de la qualité de l'eau, la baignade à l'île devient interdite. L'île tombe dans l'oubli et devient un site de dépôt de déchet solide.

-1982-

Création de la Corporation du développement du Parc de l'île Saint-Quentin qui a pour mandat de gérer le territoire.

-2001-

L'eau redevient propre à la baignade, la plage rouvre au public.

1. PORTRAIT DU TERRITOIRE

1.1. Localisation du site

L'île Saint-Quentin est située sur la rive nord du Saint-Laurent, à l'embouchure de la rivière Saint-Maurice. Elle occupe une superficie de 0,414 km² et est située dans la région de Trois-Rivières en Mauricie. Elle est de forme allongée, distribuée de façon parallèle aux berges de la rivière Saint-Maurice. Une longueur de 1,67 km sépare la pointe nord de la pointe est de l'île. Sa largeur maximale est d'environ 0,5 km.

1.2. Description du milieu

1.2.1. Caractéristiques physiques

Le delta à l'embouchure de la rivière Saint-Maurice, dont fait partie l'île Saint-Quentin, a été formé il y a plusieurs milliers d'années. Il y a plus de 18 000 ans, l'Inlandsis Laurentien recouvrait la Mauricie, tout comme une partie de l'Amérique du Nord. La fonte de cet énorme glacier a provoqué l'érosion du Bouclier canadien et l'eau de fonte a transporté les matériaux meubles plus en aval, vers ce qui est aujourd'hui le fleuve Saint-Laurent. Au cours de cette période, les eaux recueillies par la rivière Saint-Maurice amenèrent la formation des dépôts sableux qui ont créé le delta dont fait partie l'île Saint-Quentin. La fonte des glaciers donna naissance à la mer de Champlain. Cette énorme étendue d'eau recouvrait alors un grand territoire allant de la région de la ville de Québec jusqu'à Kingston en Ontario. Allégée par la disparition des glaciers, le continent s'est progressivement relevé et la mer de Champlain s'est peu à peu retirée. Le retrait de la mer de Champlain a permis de laisser une émergence progressive du delta de la rivière Saint-Maurice (Maire, Bourassa et Aubin, 1975). La morphologie de l'île Saint-Quentin est en constante évolution. Même si sa forme actuelle est principalement due à la fonte des glaciers survenus il y a plusieurs milliers d'années, les processus hydrologiques d'aujourd'hui continuent à modifier ses pourtours. Les crues printanières de la rivière Saint-Maurice amènent un apport régulier de sédiment. D'un autre côté, l'île est également en proie à un important phénomène d'érosion, particulièrement dans sa partie sud, du côté du fleuve Saint-Laurent.

L'élévation de l'île varie entre 4,6 mètres et 8,2 mètres. L'altitude des berges est d'environ 5 mètres, tandis qu'à l'intérieur de l'érablière argentée, il y a certaines dépressions qui varient entre 1 et 2 mètres (Leblanc et Pratte, 1983).

Selon une étude pédologique de Trois-Rivières, les sols de l'île Saint-Quentin sont composés d'alluvions non différenciées et d'alluvions fluviales récentes. Les alluvions non différenciées sont de texture, structure et drainage variable. Ce sont des sols qui conviennent aux cultures. On peut également les utiliser comme pâturage, car ils demeurent humides en tout temps. Les alluvions fluviales récentes sont des loam limoneux dupas. Ces alluvions se composent en majorité de loam limoneux et reposent sur un loam sableux d'origine Champlain. Les sols de la série Dupas sont favorables à la grande culture. Dans les zones qui sont occasionnellement inondées, les sols reçoivent une couche d'alluvions à chaque crue printanière (Pageau, 1967).

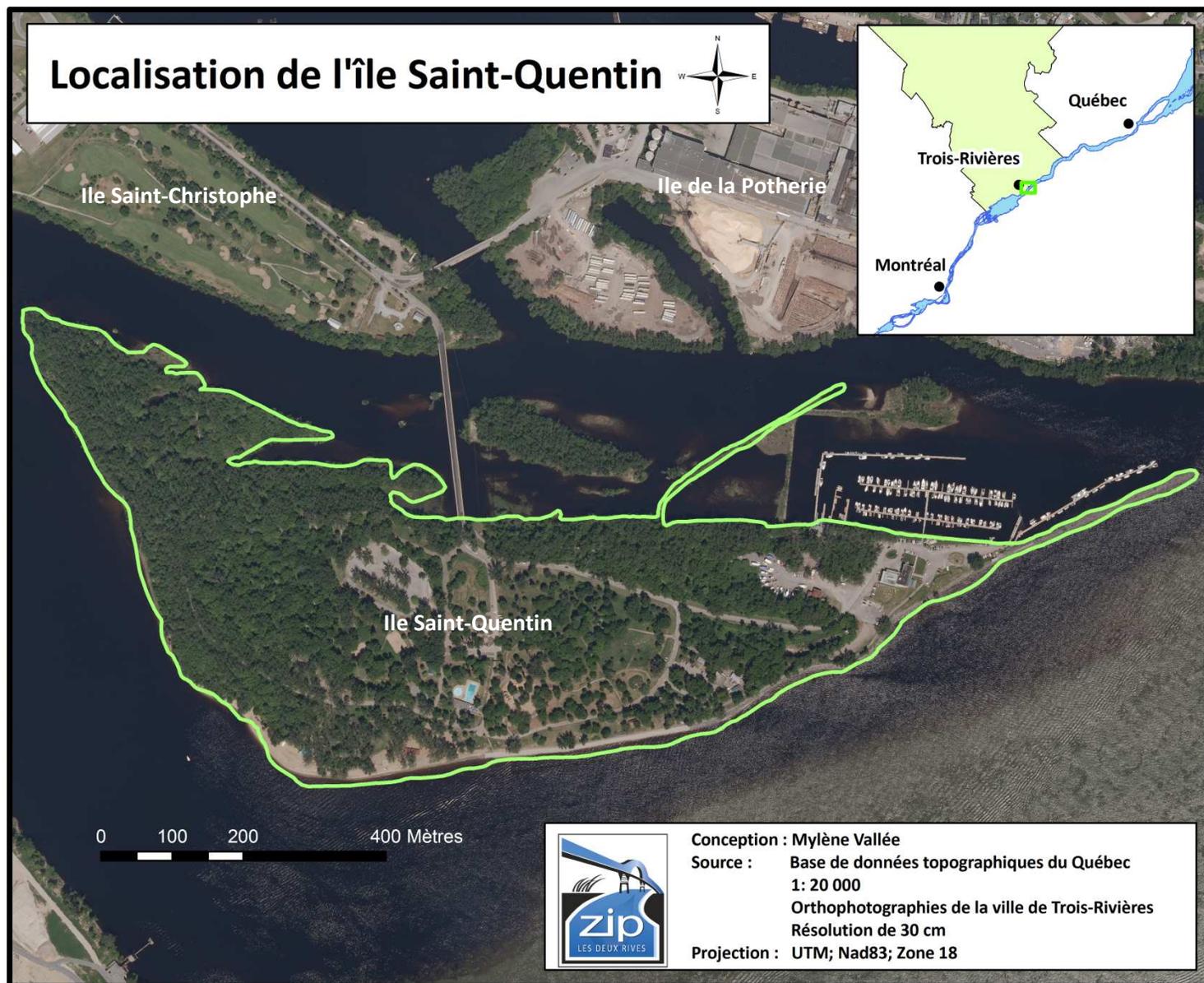


Figure 1. Carte de localisation de l'île Saint-Quentin

1.2.2. Caractéristiques écologiques

L'île Saint-Quentin est dotée d'une valeur écologique exceptionnelle. La végétation couvre 85 % de son territoire et les formations végétales qui y évoluent offrent des habitats fauniques à plusieurs espèces d'oiseaux et de mammifères.

Formations végétales

Selon un bilan environnemental effectué en 2001, le territoire de l'île est composé de six formations végétales distinctes. La figure 2 illustre la répartition de ces formations végétales. La pointe nord-ouest de l'île est dominée par une saulaie et une érablière argentée. La bande sud et sud-est est caractérisée par une absence de végétation. Au centre, on retrouve principalement un boisé aménagé ainsi qu'une ormaie-frênaie (Simard et Dauphin, 2001).

Au total, 85 % de l'île Saint-Quentin est couverte de végétation. Les formations végétales dominantes sont l'ormnaie-frênaie (26 %) et le boisé aménagé (29 %). L'érablière argentée se trouve au troisième rang suivi de la peupleraie à feuilles deltoïdes. Enfin, les formations végétales de plus petite taille sont composées de la saulaie et d'espèces différentes (Tableau 1).

Tableau 1. Superficie des formations végétales sur l'île Saint-Quentin

Formation végétale	Superficie (km ²)	Pourcentage d'occupation du territoire (%)
Boisé aménagé	0,12	29
Érablière argentée	0,05	12
Espèces différentes	0,03	7
Ormaie-Frênaie	0,11	26
Saulaie	0,01	2
Peupleraie à feuilles deltoïdes	0,04	10
Absence de végétation	0,06	14
TOTAL	0,42	100

Source : Simard et Dauphin, 2001

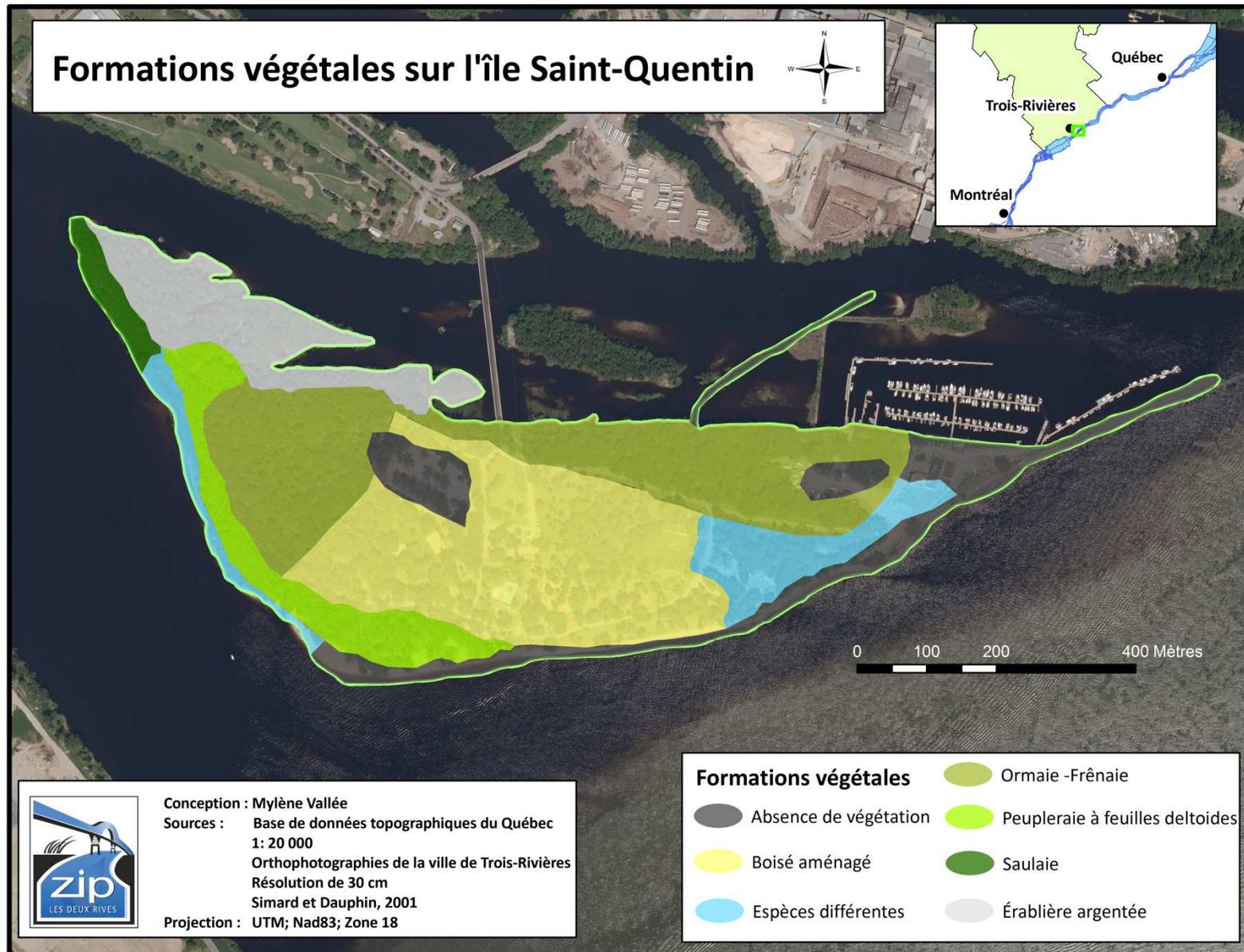


Figure 2. Carte des formations végétales sur l'île Saint-Quentin

Description des formations végétales présentes sur l'île Saint-Quentin

L'érablière argentée...

Cette formation croit sur un terrain humide et est principalement constituée d'érable argenté. La crécerelle d'Amérique, qui est le plus petit rapace d'Amérique, fabrique son nid au sommet de ces arbres. L'érablière argentée est également un habitat faunique pour le canard branchu et le viréo mélodieux. On retrouve également dans cette formation des arbustes tel le sumac vinaigrier, le cerisier de Virginie, le cornouiller stolonifère, le framboisier et la viorne trilobée. Son sous-bois est principalement composé d'ortie du Canada, d'impatiante du cap, de petit prêcheur, de carex, d'amphicarpe bractéolée et de fougère-à-l'autruche. (Simard et Dauphin, 2001; Leblanc et Pratte, 1983).

L'ormaise-frénaie...

Est caractérisée par un sous-bois dominé par la fougère-à-l'autruche qui est propice au développement d'espèces d'insectes. Les arbres qui peuplent cette formation sont les frênes et les ormes d'Amérique. On retrouve également des sumacs vinaigrier ainsi que des cerisiers de Virginie. Dans son sous-bois, on retrouve, en plus de la fougère-à-l'autruche, l'onoclée sensible, le petit prêcheur et la berce très grande. Au printemps, la présence d'eau dans la forêt attire plusieurs oiseaux riverains telles la paruline des ruisseaux et la paruline azurée. (Simard et Dauphin, 2001; Leblanc et Pratte, 1983).

La saulaie...

Est constituée en majorité d'arbustes dont le saule rigide, le saule noir, le saule brillant ainsi que le cornouiller stolonifère. On y retrouve également plusieurs herbacées tels le calamagrostis du Canada, l'apios d'Amérique, la prêle littorale, le carex, l'asclépiade incarnate, le lycophe uniflore et la salicaire. (Simard et Dauphin, 2001).

La peupleraie à feuilles deltoïdes...

Constitue un habitat faunique de choix pour le vison. On y retrouve des peupliers à feuilles deltoïdes ainsi que de jeunes érables argentés. On y retrouve également des cornouillers stolonifères et son sous-bois est essentiellement constitué d'eupatoire maculée, d'apios d'Amérique, d'onoclée sensible et de morelle douce-amère. Cette formation végétale subit les plus longues périodes d'inondation. Les peupliers morts sont fréquentés par les pics pour leur abri et leur nourriture. En hiver, on y observe des roselins pourprés, des mésanges et des sittelles. (Simard et Dauphin, 2001; Leblanc et Pratte, 1983).



Milieux humides

Les milieux humides sont des écosystèmes qui offrent des bienfaits autant pour la faune et la flore que pour les usages anthropiques. Entre autres, les milieux humides sont des habitats fondamentaux pour la sauvagine et plusieurs espèces fauniques. Ils constituent également des filtres naturels contribuant à l'assainissement de l'eau et sont des barrières naturelles à l'érosion. Les milieux humides, incluant les zones inondables et le marécage arbustif, couvrent une superficie de 0,2 km². Ces zones humides représentent près de la moitié du territoire de l'île Saint-Quentin. La figure 3 illustre leur répartition.



Les zones de marais et de marécages aux abords de l'île sont utilisées par plusieurs espèces de poissons tels le grand brochet, la perchaude et la barbotte brune. De plus, les chenaux que forment les îles du delta à l'embouchure du Saint-Maurice offrent des habitats humides qui sont entre autres utilisés pour l'alevinage. Les milieux aquatiques en bordure de l'île ainsi que le marécage arbustif attirent également plusieurs oiseaux. Ces milieux regorgent de nourriture pour la sauvagine et produisent chaque année quelques couvées de canard colvert et de canard branchu. L'île Saint-Quentin constitue un site d'observation privilégié pour l'observation de la sauvagine. Dès le début août, plusieurs communautés d'oiseaux migratoires, tel le bécasseau semi-palmé, le petit chevalier et le bécasseau minuscule font halte à l'île Saint-Quentin (Alliance Environnement, 2004).



Source. urbanlife.over-blog.org

Selon une étude des perspectives de conservation des milieux humides sur la rivière Saint-Maurice réalisée en 1997 par GDG Conseil Inc., les milieux humides de l'île Saint-Quentin sont de nature hétérogène et sont susceptibles d'abriter une grande diversité d'organismes.

Faune

En 1983, une étude sur le potentiel faunique et floristique a permis d'inventorier les principales espèces d'oiseaux, de poissons, de mammifères et autres faunes rencontrées sur l'île. Pour les inventaires de la faune avienne, l'île a été marchée dans sa totalité et le canot fut utilisé au printemps. Les observations furent effectuées avec des jumelles ainsi qu'une enregistreuse. Le tableau 2 en annexe fait état de la liste des oiseaux observés. Les inventaires ichtyologiques réalisés à l'époque avaient pour but de connaître les espèces qui fréquentent les rives de l'île Saint-Quentin, que ce soit pour s'y nourrir, pour y frayer ou pour s'y reposer. Les inventaires furent réalisés à l'aide de verveux et d'une seine. Au cours de l'inventaire, des masses d'œufs de perchaudes ont été repérées sur des branches et brindilles. Le tableau 3 en annexe présente la liste des espèces de poissons recensées à l'île Saint-Quentin. Également, dans le cadre de cette étude, un inventaire des petits mammifères fut réalisé. 13 trappes furent utilisées pendant 3 nuits consécutives. L'appât utilisé pour les trappes est un mélange de beurre d'arachides, de graisse et de gruau. Le tableau 4 en annexe donne les résultats de leur capture de petits mammifères. Selon l'auteur, le nombre peu élevé d'animaux capturés peut être dû à une période de trappage trop brève ou parce que certaines zones de l'île sont restées humide jusqu'au milieu de l'été (Leblanc et Pratte, 1983).

En 2001, un bilan environnemental de l'île a été réalisé afin de compiler et analyser les informations recueillies lors d'activités de sensibilisation réalisées avec des visiteurs de l'île. Dans le cadre des activités sur les oiseaux réalisés en 2000, plus d'une trentaine d'espèces différentes ont été observées. Le tableau 5 en annexe énumère la liste des espèces d'oiseaux observés. Pour l'observation des poissons, un verveux et des nasses ont été installés à deux reprises durant l'été 2000. Le tableau 5 en annexe fait état de la faune ichthyenne récoltée dans le cadre de cette étude.



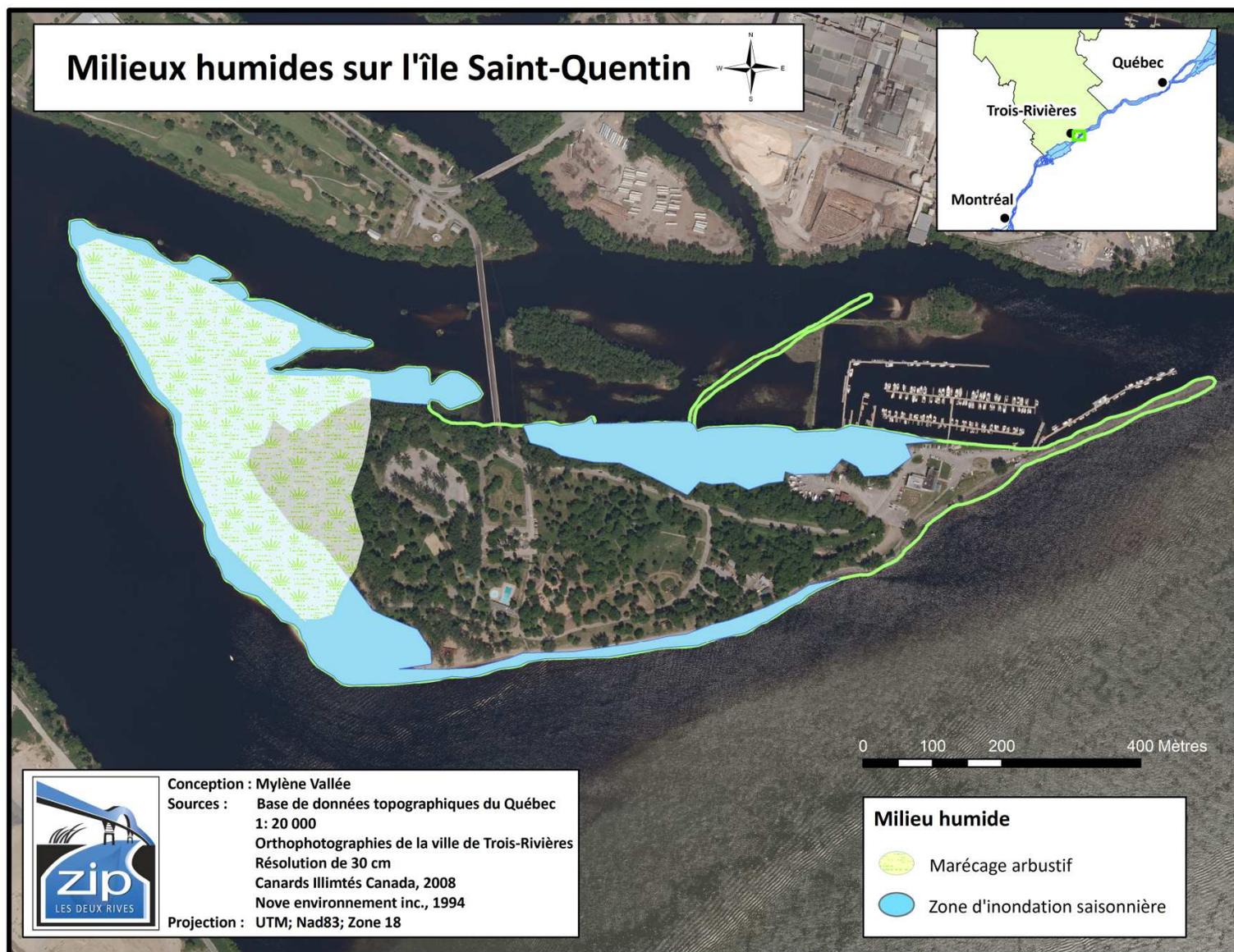


Figure 3. Carte des milieux humides sur l'île Saint-Quentin

1.2.3. Caractéristiques anthropiques

Aujourd'hui, l'île Saint-Quentin constitue une infrastructure récréotouristique ayant un rayonnement à portée régionale. Les activités de l'île Saint-Quentin attirent en moyenne 150 000 visiteurs annuellement (Ville de Trois-Rivières, 2005).

Affectation du territoire de l'île

Selon le schéma d'aménagement de la ville de Trois-Rivières, l'affectation du territoire qui est attribué à l'île Saint-Quentin est « Parc Régional ». Les usages autorisés sur les territoires affectés à ce type d'affectations sont les suivantes :

- Commerces de détail
- Équipements culturels, récréatifs et de loisir;
- Activités récréatives extensives;
- Activités récréatives intensives;
- Parcs et espaces verts;
- Services d'utilité publique et infrastructure;
- Activité de conservation.

Également, la ville de Trois-Rivières a déterminé que l'île Saint-Quentin est un territoire d'intérêt écologique. L'identification « territoire d'intérêt écologique » démontre la volonté de la ville de prendre en compte des caractéristiques intrinsèques à des milieux naturels en vue de les protéger. Selon le règlement sur le plan d'urbanisme de la ville, il serait donc possible de vouer un milieu naturel à la conservation naturelle afin de le protéger (Ville de Trois-Rivières, 2011).

Infrastructures

C'est en 1948 que la ville de Trois-Rivières acquiert l'île Saint-Quentin dans le but de favoriser les activités récréotouristiques. Au cours des années 1960, l'île connaît une période de développement accrue. La majorité des infrastructures présentes aujourd'hui date de cette époque. Par ailleurs, c'est au cours de ces années qu'ont lieu : l'installation de l'électricité, le début du dragage pour la marina, la construction des pavillons Richelieu, des Baigneurs et de la marina ainsi que l'aménagement d'un terrain de camping, d'une aire de jeux pour les enfants et d'un abri pour le pique-nique. En 1961, un pont reliant l'île Saint-Christophe à l'île Saint-Quentin est instauré donnant



ainsi un accès routier aux utilisateurs de l'île. Dans les années 70, suite à une baisse importante de l'achalandage de l'île, la ville de Trois-Rivières crée la Corporation pour le développement de l'île Saint-Quentin. Créée en 1982, cette organisation est chargée de la gestion, de l'animation et de l'entretien de l'île. Au cours des années suivantes, plusieurs

améliorations sont apportées tels : l'aménagement de l'aire de pique-nique et de l'aire de stationnement, l'amélioration des sentiers de randonnée pédestre, de la piste cyclable, de l'aire de jeux pour les enfants et du centre de voile et de canotage, le réaménagement des pavillons des Baigneurs et de la marina, la construction d'une piscine extérieure ainsi que la mise en place d'un programme d'activités en sciences de la nature et de plein air. En 1987, la Corporation adopte son premier plan de planification et plusieurs nouveautés sont instaurées :

- Le développement du programme d'éducation à l'environnement pour les groupes scolaires;
- La mise en place de forfaits plein air pour divers groupes;
- L'ajout de panneaux d'interprétation et de signalisation;
- L'aménagement d'une quinzaine de jardins floraux thématiques;
- La diversification des activités libres et de détente par l'ajout de plusieurs équipements récréatifs, telles qu'une tour d'escalade, une piste d'hébertisme, une rampe de rouli-roulant, un jeu de pétanque et des modules de jeux pour les enfants;
- L'amélioration des sentiers pédestres;
- La consolidation du complexe des sports d'hiver avec l'ajout d'une glissoire et l'amélioration des sentiers de ski, de randonnée et de patinage;
- L'aménagement de la salle de réception La Grande Hermine au pavillon Jacques-Cartier.

(Nove environnement inc., 1994).

La figure 4 illustre les différentes installations présentes sur le territoire de l'île Saint-Quentin.

Au début des années 90, la ville de Trois-Rivières souhaite implanter des ouvrages de protection des berges afin de contrer les phénomènes d'érosion accrue qui menacent l'île. En 1994, la ville de Trois-Rivières dépose une étude d'impact afin d'effectuer les travaux. S'étalant sur une longueur approximative de 820 mètres, les installations sont

composées de deux types d'ouvrages soit l'enrochement et le pavé imbriqué (voir figure 5). L'enrochement est l'ouvrage de protection le plus à l'est et s'étale sur une distance de 450 mètres. Le deuxième type d'ouvrage de protection s'étale sur une distance d'environ 370 mètres (Nove environnement inc., 1994).



1.2.4. Pressions subies par les habitats fauniques

Les principales pressions subies par les habitats fauniques de l'île Saint-Quentin se divisent en trois points :

- les perturbations humaines, particulièrement en ce qui a trait à l'achalandage de l'île;
- l'érosion des berges;
- la qualité de l'eau.

Perturbation humaine

L'île Saint-Quentin se distingue par son caractère naturel en milieu urbain. Comme elle attire beaucoup de gens et que plusieurs éléments ont été ajoutés sur l'île afin d'offrir des services aux gens qui la fréquentent, les habitats fauniques subissent de nombreuses pressions. D'abord, les habitats fauniques subissent des pressions engendrées par la vocation récréative attribuée à l'île, principalement à cause de la présence humaine. Plusieurs comportements humains pratiqués sur l'île peuvent grandement affecter la faune :

- Le bris de branches d'arbres et le ramassage de bois dans la zone naturelle de l'île pour effectuer des barbecues ou des feux de camp illégaux contribuent à détériorer les habitats fauniques de l'île.
- Les gens qui nourrissent la faune contribuent à modifier le comportement naturel de la faune;

- L'accès en automobile amène une grande demande en stationnement. L'été, lors des journées chaudes, la plage de l'île peut attirer jusqu'à 3000 visiteurs (Le Nouvelliste, 2010). De fait, les automobiles demandent de plus en plus d'espace de stationnement ce qui risque d'engendrer une perte de milieu naturel et de modifier le régime hydrique des eaux de ruissellement sur l'île.

Modifications morphologiques

De par sa situation géographique, l'île Saint-Quentin a subi et continue de subir d'importantes modifications morphologiques. Une analyse comparative effectuée sur des photos aériennes de 1955, 1990 et 2008 démontre les processus d'érosion et de sédimentation effectifs sur les berges de l'île (voir figure 7 à l'annexe 2). L'analyse démontre une forte érosion dans la partie sud et sud-ouest. On note également un avancement des berges (zone d'accumulation de sédiments) à la pointe nord-ouest de l'île et un rétrécissement marqué du chenal nord. Les principales causes des modifications morphologiques de l'île sont :

- La présence de barrages hydro-électriques sur la rivière Saint-Maurice. Ces barrages modifient le régime hydrologique de la rivière Saint-Maurice et peuvent avoir des impacts sur les processus d'érosion qui régissent les berges de l'île. Également, ces ouvrages peuvent entraver la libre circulation des poissons (Canards Illimités Canada, 2008).
- La navigation de plaisance. Les nombreux bateaux de plaisance qui circulent aux abords de l'île Saint-Quentin provoquent le phénomène de batillage¹.
- La navigation commerciale. Les navires marchands qui circulent sur le fleuve provoquent aussi du batillage qui engendre l'érosion accélérée de l'île. D'ailleurs, le gouvernement fédéral considère que la navigation commerciale contribue à l'érosion des berges lorsque la voie maritime est à une distance située entre 300 et 600 mètres de la rive. La distance qui sépare la rive de l'île Saint-Quentin du chenal de navigation varie entre 360 et 560 mètres. Également, depuis le début des années 80, les navires de forts tonnages ont connu une augmentation importante. Dans une autre mesure, la navigation commerciale implique des travaux de dragage qui sont susceptibles de modifier le régime hydrologique du

¹ Batillage : Déferlement de vagues provoquées par le passage d'un bateau et dont le caractère d'onde de choc entraîne la dégradation des berges (Groupe S.M. inc., 2008).

fleuve. Par ailleurs, des travaux de dragage qui eurent lieu près du pont Laviolette ont amené une modification des courants en fronts de l'île Saint-Quentin (Nove environnement inc., 1994).

- D'autres facteurs d'ordre naturel prédisposent l'île Saint-Quentin à l'érosion des berges. On peut entre autre noter la marée, les variations des niveaux d'eau entre les périodes de crues et d'étiage ainsi que l'action des glaces. Certaines années, les crues printanières vont jusqu'à inonder la plage et cause des problèmes d'érosion assez sévères.

Les conséquences de l'érosion sur les habitats du poisson sont nombreuses : les particules érodées se déposent sur les frayères et étouffent les œufs de poisson, les particules peuvent aussi rendre les frayères impropres à la reproduction, l'érosion nuit au déplacement des poissons en réduisant la transparence de l'eau, les particules irritent les branchies des poissons et finalement l'érosion a pour effet de tuer des organismes dont les poissons se nourrissent (MRNF, 2010). Dans une autre mesure, les zones d'accumulation contribuent à la dégradation de l'habitat des poissons notamment par l'ensevelissement des frayères.

Qualité de l'eau

À la hauteur de l'île Saint-Quentin, la qualité de l'eau de la rivière Saint-Maurice subit une influence directe de l'usine de pâtes et papiers Kruger Wayagamac inc. située sur l'île de la Potherie (voir figure 1). Au début des années 70, la baignade à l'île Saint-Quentin s'est vue interdite. Ce n'est qu'en 2001, que la plage de l'île fut rouverte et la baignade permise. Selon Simard et Dauphin (2001), la qualité bactériologique (coliformes fécaux) s'est grandement améliorée à l'embouchure de la rivière Saint-Maurice passant de 8000 UFC (unité formant une colonie)/100 ml en 1993 à une concentration moyenne de 50 UFC/100 ml à l'été 2000. Selon eux, les eaux du fleuve Saint-Laurent aux abords de l'île sont caractérisées par une physico-chimie et une qualité bactériologique dégradées. Par ailleurs, des campagnes d'échantillonnage à l'aide de filet à plancton, réalisées dans la rivière Saint-Maurice et dans le fleuve, à proximité de l'île Saint-Quentin, ont démontré que la productivité primaire dans la rivière Saint-Maurice était plus élevée que dans le fleuve (Simard et Dauphin, 2001). Par ailleurs, il survient que le potentiel de baignade à l'île Saint-Quentin soit compromis par la qualité de l'eau. Par exemple, à l'été 2010, l'analyse d'échantillons prélevés à l'île Saint-Quentin a permis d'affirmer que l'eau était temporairement impropre à la baignade (quelques jours). Selon M. Guindon, directeur du Parc de l'île Saint-Quentin, la

qualité de l'eau dans la Saint-Maurice est bonne et les sources de pollutions proviennent davantage du fleuve (Le Nouvelliste, 2010). Également, il faut souligner que les billes de bois qui se sont accumulées au fond de la rivière libèrent des substances toxiques qui peuvent engendrer des effets nocifs pour la vie aquatique.

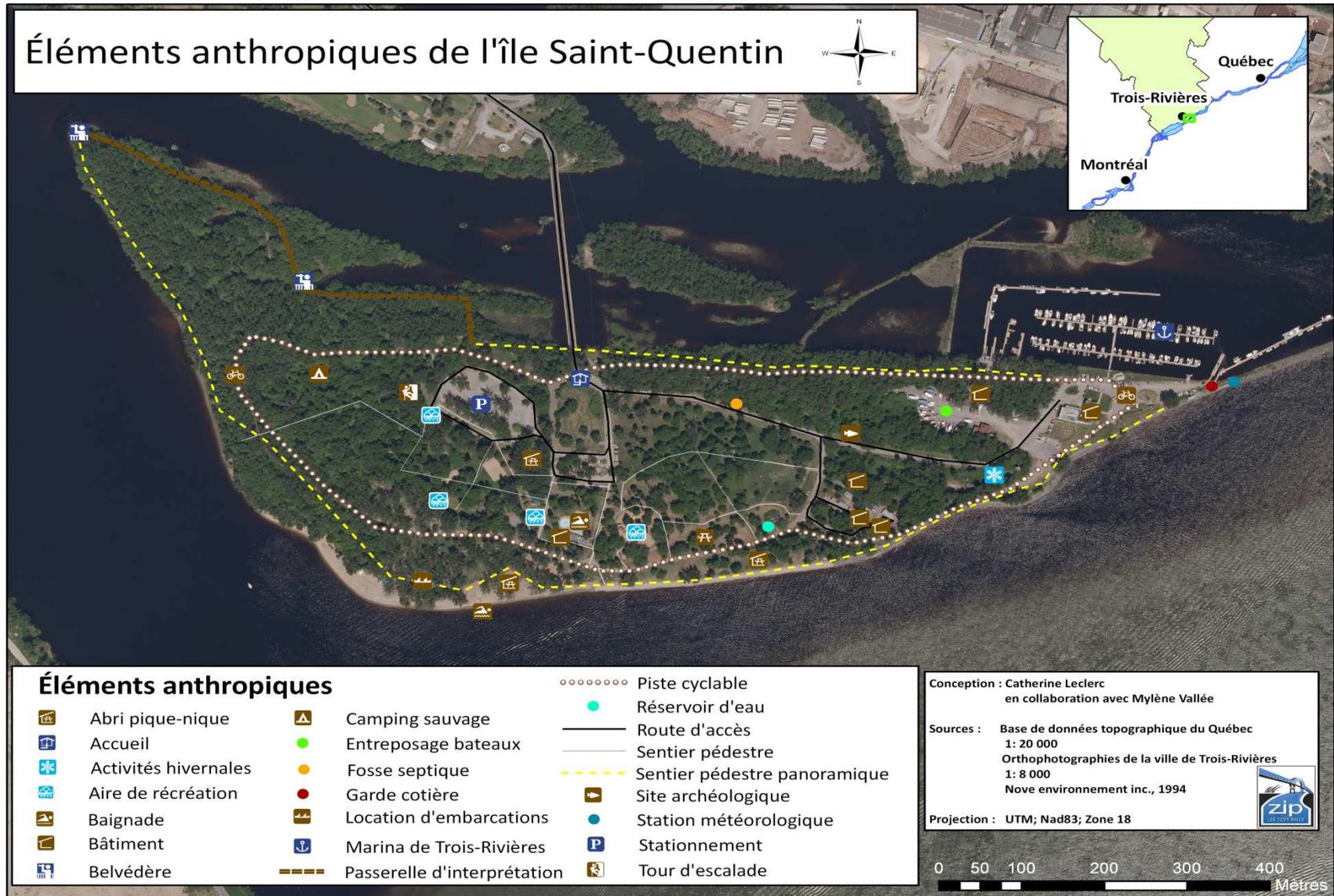


Figure 4. Carte des éléments anthropiques de l'île Saint-Quentin

2. PÉRIMÈTRE DE PROTECTION

Le secteur à protéger sur l'île Saint-Quentin comprend tout le milieu humide, soit le marécage arbustif ainsi qu'une partie de la zone d'inondation saisonnière. Ce territoire de protection représente une superficie de 0,17 km² soit 42 % du territoire de l'île Saint-Quentin. La figure 6 illustre les habitats fauniques qui sont souhaitables de protéger. Les milieux humides sont le lieu où l'on retrouve une grande diversité biologique puisqu'ils sont utilisés par plusieurs espèces d'oiseaux, de mammifères, de poissons, d'amphibiens, de reptiles et d'invertébrés. Les milieux humides connaissent des pertes nettes de superficie, il est donc important que cette zone soit protégée afin qu'elle ne subisse pas de perte dans les années à venir. Il faut également souligner qu'on retrouve dans le marécage arbustif une importante population de matteucie fougère-à-l'autruche. Depuis 2005, cette espèce de fougère a été désignée vulnérable au Québec (MDDEP, 2005). La zone au nord-est de l'île est une zone d'inondation saisonnière où l'on retrouve plusieurs habitats, notamment pour plusieurs espèces de poissons qui utilisent ce site pour frayer.

Les deux zones sélectionnées afin d'être protégées, doivent l'être, car présentement elles subissent de nombreuses menaces pour les habitats fauniques. Si aucune mesure de protection officielle n'est prise, on peut penser que les habitats fauniques actuels seront fragmentés ou même détruits. De plus, la proximité du milieu urbain peut avoir tendance à limiter la biodiversité présente sur l'île, notamment pour les espèces intolérantes aux perturbations d'origine anthropique. Il est donc important de préserver la biodiversité actuellement présente sur l'île et de prendre des mesures pour que les utilisateurs de l'île ne puissent sortir des sentiers aménagés.

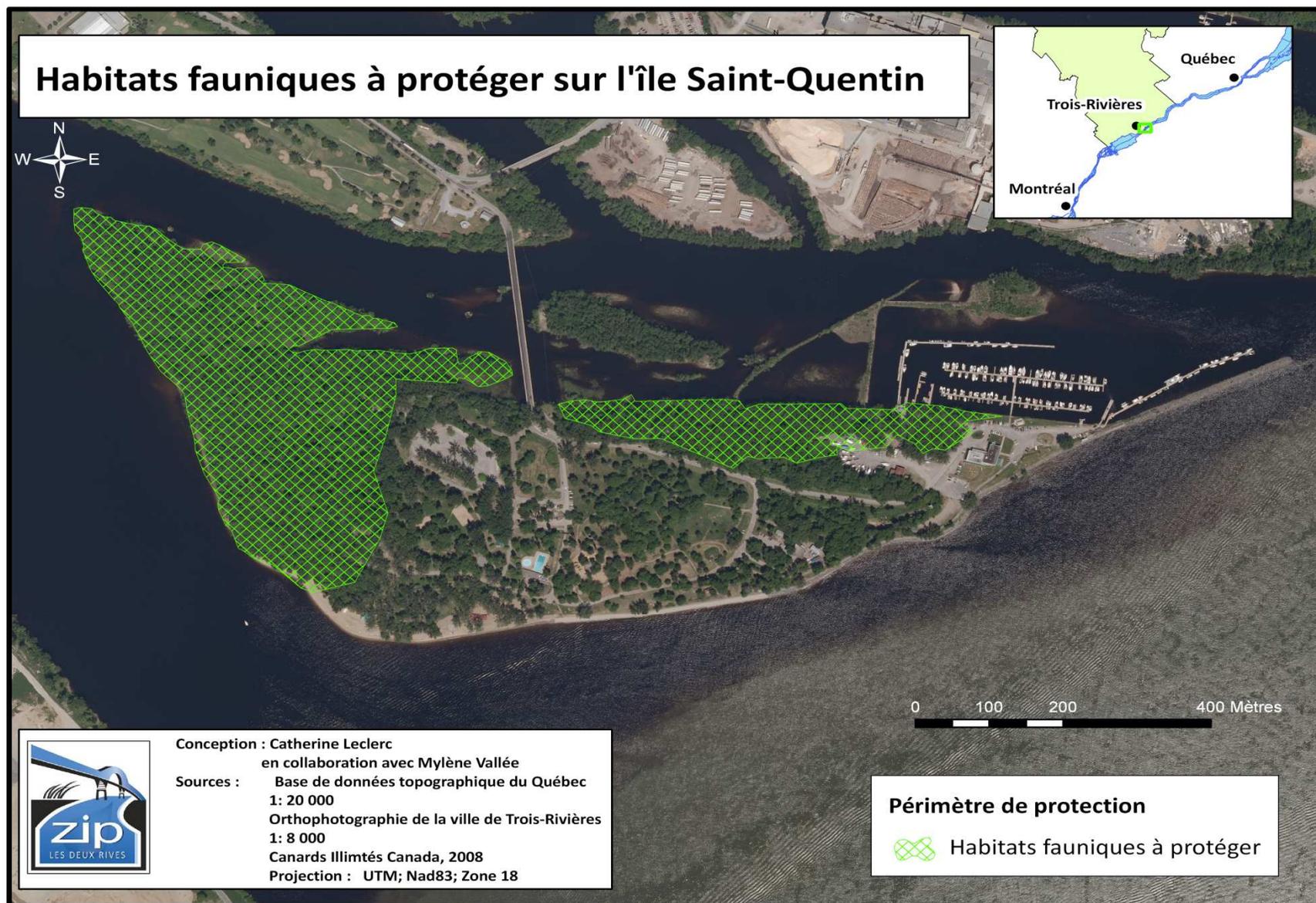


Figure 6. Carte des habitats fauniques à protéger sur l'île Saint-Quentin

3. RECOMMANDATIONS DE GESTION

3.1. Protection et conservation des habitats fauniques

3.1.1. Protections légales

Selon la Politique de développement durable adoptée en mai 2009 par la ville de Trois-Rivières, l'île Saint-Quentin est reconnue comme étant un écoterritoire². De plus, le schéma d'aménagement de la ville reconnaît l'île Saint-Quentin comme étant un territoire d'intérêt écologique. Bien que la ville démontre une volonté d'implanter des mesures de protection pour les territoires d'intérêt écologique, l'île Saint-Quentin, ne bénéficie à ce jour d'aucune protection légale concrète.

Dans le plan d'urbanisme de la ville de Trois-Rivières, l'un des objectifs mentionnés est d'intégrer aux pratiques d'aménagement la prise en compte des milieux naturels d'intérêt écologique de grande valeur. L'un des moyens de mise en œuvre mis de l'avant pour atteindre cet objectif est de reconnaître qu'un milieu naturel, situé à l'intérieur ou à l'extérieur d'un territoire d'intérêt écologique, ayant acquis un statut de conservation à la suite d'une initiative privée ou publique, peut être identifié à titre d'affectation du sol « Conservation » aux fins d'une activité unique de conservation naturelle. Dans un même ordre d'idée, deux zonages pourraient être envisageables afin de protéger l'île Saint-Quentin soit :

- **Aire écologique (AE)** : C'est un zonage qui permet la conservation, empêche les travaux de déblai-remblai et drainage et permet des activités récréatives extensives.
- **Conservation (CN)** : affectation par intendance ou entente à des fins de conservation naturelle de milieux avec des outils légaux de reconnaissance tels que les prévoit la Loi sur la Conservation du patrimoine naturel, à titre d'exemple, pour y assurer la pérennité des processus écologiques.

² Écoterritoire : Secteurs de la ville de Trois-Rivières qui présentent une concentration de milieux naturels et d'éléments sensibles et d'intérêt écologique (Ville de Trois-Rivières, 2009).

Par l'entremise de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel, il est possible, à la suite de démarche avec le propriétaire, qu'un territoire soit décrété réserve naturelle par le gouvernement du Québec. Cette reconnaissance ne peut être pour une période inférieure à 25 ans. Le gouvernement du Québec et le propriétaire prévoient alors les modalités de l'entente (durée, conditions de gestion, mesures de conservation, activités permises et prohibées). Suite à une telle démarche, le gouvernement reconnaît la propriété comme « réserve naturelle » et la ville donne au territoire l'affectation « CN » (Ville de Trois-Rivières, 2009).

Une autre avenue serait de donner une servitude de conservation à un tiers. Cela permettrait de s'assurer que le territoire déterminé comme habitat faunique prioritaire soit conservé. Ce tiers pourrait être la Fondation Trois-Rivières pour le développement durable³.

3.1.2. Aménagements pour la conservation des habitats fauniques

L'érosion des berges est un problème auquel fait face l'île Saint-Quentin depuis de nombreuses années. Afin de limiter les effets de l'érosion sur les habitats fauniques, le Comité ZIP Les Deux Rives souhaite émettre certaines recommandations :

- Favoriser la sensibilisation des plaisanciers face aux effets de la vitesse des bateaux sur l'érosion. Plus une embarcation va vite, plus elle produit de batillage et accentue l'érosion de la rive. Afin de sensibiliser et d'informer les plaisanciers des impacts du batillage, plusieurs actions pourraient être mises de l'avant notamment :
 - Planter des panneaux de sensibilisation et d'information près de la marina de Trois- Rivières;
 - Élaborer un code de conduite pour les plaisanciers;
 - Faire des dépliants d'information et de sensibilisation et les distribuer aux visiteurs de la marina de Trois-Rivières et des marinas environnantes;

³ La Fondation Trois-Rivières pour le développement durable sera gérée par des élus et fonctionnaires municipaux ainsi que des représentants de la communauté. Elle aura pour but de financer des projet de conservation et de recevoir des fonds pour assurer la conservation de site à Trois-Rivières (Thibeault, D. Communication personnelle).

- Mettre de l'avant des mesures de protection de type génie végétal là où l'érosion des rives est accrue. Il faut cependant s'assurer que ces ouvrages n'auront pas d'impacts négatifs sur les habitats fauniques. À titre d'exemple, l'aménagement de blocs rocheux implantés dans les années 90 pour protéger l'érosion des rives sur la façade sud-est de l'île a par le fait même amené la destruction de l'habitat des hirondelles de rivages (Simard et Dauphin, 2001).
- Maintenir et entretenir les aménagements déjà en place pour les habitats fauniques (nichoirs, bandes riveraines, etc.). Mettre en place d'autres aménagements qui pourraient augmenter la valeur écologique des habitats fauniques.
- Limiter les aires de stationnement automobiles à celles déjà existantes, et si possible les diminuer. Favoriser l'accès à l'île pour les piétons et les cyclistes et par le transport en commun. À titre d'information, des récentes rénovations réalisées sur le pont Duplessis vont améliorer l'accessibilité de l'île aux cyclistes.
- Éviter d'effectuer des travaux de remblai dans la zone inondable (Thibeault, D. Communication personnelle).

3.2. Sensibilisation et éducation

3.2.1. Écotourisme⁴

En 1994, un rapport concernant le développement écotouristique du Parc de l'île Saint-Quentin a été réalisé. Ce rapport énonce le potentiel exceptionnel de l'île pour le développement écotouristique en raison de sa situation géographique et de sa qualité écologique extraordinaire. Selon ce rapport, l'île Saint-Quentin est en mesure d'attirer plusieurs types de clientèle, dont les amateurs de la nature, les observateurs d'oiseaux, les scientifiques, les élèves de différents niveaux académiques, etc. Également, en 2000, une étude visant à réaliser un diagnostic et à cibler des orientations stratégiques pour le développement de l'île Saint-Quentin a été réalisée. Suite à l'analyse des composantes du milieu, ce rapport privilégie le développement d'un projet à valeur écotouristique

⁴ « Avenue touristique qui fait découvrir un milieu naturel peu perturbé, tout en veillant à sa conservation. L'approche écotouristique livre une interprétation des composantes naturelles et culturelles du milieu, tout en favorisant le respect du milieu naturel chez les participants. Par ailleurs, l'écotourisme fait appel à des notions de développement durable et doit entraîner des bénéfices socioéconomiques pour la communauté locale et régionale. » (Longchamps et Corriveau, 2007).

(Desjardins Marketing Stratégique, 2000). Dans la mesure où l'écotourisme permet de sensibiliser et d'éduquer les gens en ce qui a trait aux milieux naturels, tout en respectant l'intégrité de ces milieux, le Comité ZIP les Deux Rives privilégie cette orientation. Les deux études citées précédemment proposent des actions concrètes pour valoriser l'écotourisme sur l'île. Voici des recommandations qui découlent de ces ouvrages et que le Comité ZIP Les Deux Rives souhaite mettre de l'avant :

- Améliorer l'offre de services en ce qui a trait aux activités à caractère éducatif relatives à l'environnement pour les groupes scolaires. Afin d'améliorer le programme d'éducation, il serait recommandé d'ajouter des composantes d'interprétation et de mettre sur place des classes pour les périodes creuses de l'année (printemps-automne). Selon M. Bourassa, président de la Corporation du développement du parc de l'île Saint-Quentin, il serait important d'offrir des activités éducatives pour les groupes scolaires pour les saisons printanière et automnale, d'autant plus que ces saisons offrent plusieurs sujets éducatifs intéressants relatifs à l'environnement (Bourassa, J-P. Communication personnelle).
- Améliorer la passerelle et les sentiers pédestres afin d'augmenter leur potentiel d'interprétation. Selon Desjardins Marketing Stratégique, les panneaux d'interprétation sur la passerelle traitent surtout des habitats sans avoir suffisamment introduit les habitats qu'ils occupent ni comment ces habitats découlent en grande partie des caractéristiques uniques de l'île. De fait, afin de compléter ceux déjà existants, ils suggèrent l'installation de nouveaux panneaux sur le trajet du sentier pédestre. Cependant, il faut s'assurer que si le choix de l'emplacement des nouveaux panneaux se situe en zone inondable, il faut envisager que ces panneaux puissent être retirés lors des périodes d'inondation. Une option pour pallier à ce problème serait de prolonger la passerelle pour qu'elle desserve la zone inondable du côté ouest de l'île. Le prolongement de la passerelle permettrait également d'éviter que les utilisateurs de l'île marchent dans le milieu humide et détruisent les habitats fauniques en place. Toutefois, si cette option est retenue, il faudra s'assurer que les travaux soient réalisés dans le respect des milieux naturels en place.



- Ajouter des panneaux d'interprétation sur le pourtour de l'île afin de mettre en valeur l'île de façon globale. Ces panneaux pourraient entre autres traiter du phénomène d'inondation, de la fragilité de l'écosystème insulaire, de l'incidence des activités humaines sur l'érosion des berges, le monde de la navigation, l'histoire de l'île. L'étude réalisée par Desjardins Marketing Stratégique suggère notamment d'inclure des panneaux sur la piste cyclable le long du côté nord de l'île.
- Planifier et réaliser des activités thématiques liées à la mise en valeur des milieux naturels, s'adressant aux populations régionales. À l'île Saint-Quentin, il existe déjà plusieurs événements thématiques récurrents dont la fête des flocons, Trois-Rivières extrême, la fête nationale, la fête des enfants, l'arrivée de la Classique internationale de canots de la Mauricie, le Symposium de l'île Saint-Quentin, etc. (Corporation du développement du Parc de l'île Saint-Quentin, 2011). Les activités thématiques liées à la découverte des milieux naturels sont assez limitées et il serait intéressant d'en créer. Dans cet ordre d'idée, Desjardins Marketing Stratégique suggère de mettre sur pied une journée complète de rallye-recherche, incluant un pique-nique, pour la famille. Munis d'un questionnaire, les participants devraient effectuer de la recherche d'informations, concernant les milieux naturels de l'île, le long des sentiers d'interprétation.
- Limiter aux aires actuelles, l'établissement d'installations associées à l'amusement (piscine-balançoire) et aux repas plein-air (pique-nique) (Bourassa, 1994).
- Ajouter un volet écologique au site internet de l'île Saint-Quentin. Il existe déjà quelques activités liées à la sensibilisation et à l'éducation relative aux milieux naturels. Par exemple, le site Éco-Action, les programmes d'éducation à l'environnement pour les groupes scolaires, la passerelle d'interprétation, etc. Toutefois, le site internet ne reflète pas ce volet environnemental et ne diffuse pas d'informations en lien avec ce secteur d'activités.

3.3. Acquisition de connaissance et suivi

3.3.1. Inventaires fauniques et floristiques

En 2000, dans le cadre de l'élaboration d'un bilan environnemental de l'île Saint-Quentin, des informations concernant la faune et la flore du territoire ont été compilées et analysées (Simard et Dauphin, 2001). Bien que cette étude contienne des informations recueillies lors d'activité de collecte et d'observation, elle n'inclut pas d'inventaires fauniques et floristiques. Les derniers inventaires effectués sur le territoire de l'île Saint-Quentin ont été réalisés en 1983, dans le cadre d'une étude du potentiel faunique et floristique de l'île Saint-Quentin. Puisqu'aucun inventaire exhaustif n'a été réalisé depuis près de 30 ans, il serait important de planifier et de mettre sur pied des inventaires floristiques et fauniques. Par ailleurs, la réalisation d'un inventaire spécifique sur les reptiles et les amphibiens serait particulièrement pertinent car ces organismes sont fragiles et sont de bons bio-indicateurs. Ces études pourraient démontrer l'évolution qu'a connue l'île Saint-Quentin en ce qui a trait à son potentiel écologique.

3.3.2. Données de qualité de l'eau

D'après les informations recueillies, la qualité de l'eau de la rivière Saint-Maurice est satisfaisante. Actuellement, un suivi de la qualité de l'eau dans le secteur de la plage est assuré par la ville. Notre recommandation est de poursuivre le suivi afin de s'assurer que la qualité de l'eau demeure saine.

CONCLUSION

L'île Saint-Quentin comporte des milieux naturels riches en biodiversité offrant des habitats de qualité pour la faune. Les milieux humides couvrent une superficie de 0,2 km² soit près de 50 % du territoire. Ces milieux sont des écosystèmes exceptionnels et très utiles pour la faune et pour les usages anthropiques. Entre autres, les milieux humides :

- sont caractérisés par une forte productivité biologique;
- sont des habitats pour la faune et la flore, tant terrestres qu'aquatiques;
- agissent comme une protection naturelle en tant que zone tampon;
- servent à la filtration des polluants et des sédiments en suspension dans l'eau;
- jouent le rôle de régulateurs naturels, en retenant les surplus d'eau, diminuant ainsi les risques d'inondation et d'érosion des rives.

Pour ces raisons, le Comité ZIP Les Deux Rives a jugé important de cibler ce secteur comme habitat faunique prioritaire à protéger. Sur l'île Saint-Quentin, plusieurs espèces de poissons comme le grand brochet, la perchaude et la barbotte brune utilisent les marais et marécages aux abords de l'île. Le marécage arbustif attire également plusieurs espèces d'oiseaux. Les milieux humides regorgent de nourriture pour la sauvagine et produisent chaque année quelques couvées de canard colvert et de canard branchu. Par ailleurs, l'île Saint-Quentin constitue un site privilégié pour l'observation de la sauvagine.

Ces habitats fauniques exceptionnels subissent néanmoins plusieurs pressions. Entre autres, l'état naturel des habitats est compromis par l'achalandage important de l'île et certains comportements néfastes des utilisateurs des lieux (piétinement, cassage de branches, etc.). De plus, l'île est aux prises avec un important phénomène d'érosion qui est susceptible de dégrader la qualité des habitats aquatiques et riverains de l'île. En ce sens, le Comité ZIP Les Deux Rives souhaite émettre des recommandations de gestion notamment en ce qui a trait à :

- l'obtention d'un statut de protection légal;

- l'implantation d'aménagements pour la conservation des habitats fauniques;
- la promotion de l'écotourisme;
- la planification et la réalisation d'inventaires fauniques et floristiques;
- la poursuite du suivi de la qualité de l'eau.

Somme toute, ce plan de conservation s'adresse aux gestionnaires et acteurs du milieu et propose des orientations et recommandations en vue d'assurer la pérennité des ressources naturelles présentes sur l'île Saint-Quentin.

RÉFÉRENCES

Bassin Versant Saint-Maurice (BVSM). 2006. *Plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Saint-Maurice*. Réalisé par Alliance Environnement. 4 vol., 511 pages.

Bourassa, Jean-Pierre. 1994. *Projet de développement écotouristique du Parc de l'île Saint-Quentin*. Rapport d'analyse des concepts et produits. Université du Québec à Trois-Rivières. Le 22 mai 1994. 31 pages.

Canards Illimités Canada. 2008. *Données numériques des milieux humides des plans régionaux CIC*. [fichiers numériques] 1 : 20 000.

Canards Illimités Canada. 2008. *Plan régional de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Mauricie*. 59 pages.

Corporation du développement du Parc de l'île Saint-Quentin. 2011. *Parc de l'île Saint-Quentin*. En ligne. « <http://www.ilesaintquentin.com/portail/index.aspx> ». Dernier accès le 19 janvier 2011.

Desjardins Marketing Stratégique. 2000. *Diagnostic et orientations stratégiques : Parc de l'île Saint-Quentin. Portrait du produit, analyse du potentiel. Volume 1*. Vanier. Mars 2000. 162 pages.

GDG Conseil inc. 1997. *Inventaire et perspectives de conservation des milieux humides de la rivière Saint-Maurice de La Tuque à Trois-Rivières*. Préparé pour la Corporation de gestion du développement du bassin versant de la rivière Saint-Maurice. Cap-de-la-Madeleine. 98 pages.

Groupe S.M. inc. 2008. *Évaluation de l'impact du ski nautique sur le lac des Nations*. Ville de Sherbrooke. Octobre 2008. 16 pages.

Jacob, Guillaume. 2010. *La baignade est de retour à l'île Saint-Quentin*. Le Nouvelliste (Trois-Rivières). 21 juillet. 2 pages.

Joly, Martin, Sylvain Primeau, Mireille Sager et Adeline Bazoge. 2008. *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides*. Première édition. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec. Juillet 2008. 68 pages.

Leblanc, Claude et Ginette Pratte. 1983. *Étude du potentiel faunique et floristique et élaboration d'un sentier d'interprétation île Saint-Quentin*. Rapport technique, Projet P.D.C.C. 1983-1792 AH3. Corporation pour le développement de l'île Saint-Quentin. Trois-Rivières, septembre 1983. 77 pages.

Longchamps, Maryse et Louise Corriveau. 2007. *Plan de conservation et de mise en valeur du site de la Pointe à Caron*. Comité ZIP du lac Saint-Pierre. février 2007. 80 pages.

Maire, Alain, Jean-Pierre Bourassa et Antoine Aubin. 1975. *Interprétation écologique de la végétation des îles de la rivière Saint-Maurice (Québec)*. Sciences Naturelles. Tome 11, p. 33-44.

Massicotte, Nancy. 2010. *La Tuque...la ville la plus chaude du Québec*. Le Nouvelliste (Trois-Rivières). 2 septembre. 2 pages.

Ministère des ressources naturelles, de la faune et des parcs. 2003. *Base de données topographiques du Québec*. Québec : Direction de la cartographie topographique [fichiers numériques] 1 : 20 000.

Ministère des ressources naturelles, de la faune et des parcs. 2008. *Orthophotographies de la ville de Trois-Rivières*. Québec : Direction de la cartographie topographique [fichiers numériques] Résolution de 30 cm.

Ministère des ressources naturelles et de la faune du Québec. 2010. *MRNF*. En ligne. «www.mrnf.gouv.qc.ca ». Dernier accès le 8 décembre 2010.

Ministère du développement durable, de l'environnement et des parcs. 2009. *MDDEP*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversité/especes/matteucie/index.htm>. Dernier accès le 12 janvier 2011.

Nove environnement inc. 1994. *Ouvrages de protection contre l'érosion des berges de l'île Saint-Quentin à Trois-Rivières : Étude d'impact sur l'environnement soumise au ministre de l'environnement du Québec*. Trois-Rivières. Mars 1994.

Pageau, Ernest. 1967. *Étude pédologique des comtés de Trois-Rivières et de Saint-Maurice*. Division des sols, service de la recherche. Ministère de l'agriculture et de la colonisation du Québec. 83 pages.

Perreault, René et Doris Veillette. 1991. *Plan thématique pour la conservation et la régénération de la végétation de l'île Saint-Quentin*. Corporation pour le développement de l'île Saint-Quentin. Trois-Rivières. Décembre 1991. 53 pages.

Simard, Patrick et Karine Dauphin. 2001. *Bilan environnemental de l'île Saint-Quentin*. Corporation pour le développement de l'île Saint-Quentin. Trois-Rivières, décembre 2001. 76 pages.

Ville de Trois-Rivières. 2005. *Trois-Rivières sur Saint-Laurent. Un aménagement urbain et riverain pour les gens d'ici et d'ailleurs*. Trois-Rivières, mai 2005. 24 pages.

Ville de Trois-Rivières. 2006. Schéma d'aménagement. Règlement numéro 87-11-52. Trois-Rivières... une force nouvelle. 234 pages.

Ville de Trois-Rivières. 2009. *Politique de développement durable. Le développement durable : Une démarche qui vise un équilibre entre le développement économique, la qualité de vie des citoyens et la protection de l'environnement*. Direction de l'Aménagement, gestion et développement durable du territoire. Ville de Trois-Rivières. Mars 2009. 150 pages.

Ville de Trois-Rivières. 2011. *Règlement sur le plan d'urbanisme*. Ville de Trois-Rivières. Janvier 2010. 151 pages.

ANNEXE 1 – DONNÉES D'INVENTAIRES FAUNIQUES

Tableau 2. Liste des oiseaux observés dans le cadre de l'inventaire faunique réalisé en 1983

Famille	Espèce
Gaviidae	Huard à collier
Anatidae	Canard Mallard
	Canard Huppé
	Grand Morillon
	Grand bec-scie
	Bec-scie couronné
Pandionidae	Aigle-pêcheur
Falconidae	Crécerelle d'Amérique
Ardeidae	Grand Héron
Charadriidae	Pluvier kildir
Scolopacidae	Chevalier solitaire
	Bécasse d'Amérique
	Maubèche branle-queue
Laridae	Goéland argenté
	Goéland à bec cerclé
Columbidae	Pigeon biset
	Tourterelle triste
Caprimulgidae	Engoulevent d'Amérique
Trochilidae	Colibri à gorge rubis
Alcedinidae	Martin-pêcheur
Picidae	Pic flamboyant
	Pic maculé
	Pic Chevelu
	Pic mineur
Tyrannidae	Tyran tritri
	Moucherolle huppé
	Moucherolle Phébi
	Moucherolle à ventre jaune Pioui de l'Est
Hirundinidae	Hirondelle des granges
	Hirondelle bicolore
Corvidae	Geai bleu
	Corneille d'Amérique
Paridae	Mésange à tête noire
Sittidae	Sittelle à poitrine blanche
	Sittelle à poitrine rousse
Certhiidae	Grimpereau brun
Troglodytidae	Troglodyte familier
Mimidae	Moqueur polyglotte
	Moqueur chat
	Moqueur roux
Turdidae	Merle d'Amérique
	Grive solitaire
	Grive à dos olive
	Grive fauve

Sylviidae	Roitelet à couronne dorée Roitelet à couronne rubis
Bombycillidae	Jaseur des cèdres
Sturnidae	Étourneau sansonnet
Coerebidae	Viréo à tête bleue Viréo aux yeux rouges Viréo mélodieux Viréo à gorge jaune Viréo aux yeux blancs
Parulidae	Paruline noir et blanc Paruline obscure Paruline à joues grises Paruline parula Paruline jaune Paruline à tête cendrée Paruline tigrée Paruline à croupion jaune Paruline verte à gorge noire Paruline bleue à gorge noire Paruline azurée Paruline à gorge azurée Paruline à gorge orangée Paruline à flancs marron Paruline à poitrine baie Paruline rayée Paruline couronnée Paruline des ruisseaux Paruline masquée Paruline polyglotte Paruline à calotte noire Paruline du Canada Paruline flamboyante Paruline triste Paruline orangée Paruline à gorge grise
Ictéridae	Carouge à épaulettes Mainate rouilleux Mainate bronzé Vacher à tête brune Oriole orangé
Thraupidae	Tangara écarlate
Fringillidae	Gros-bec à poitrine rose Gros-bec errant Roselin pourpré Chardonneret jaune Junco ardoisé Bruant hudsonien Bruant familial Bruant à couronne blanche Bruant à gorge blanche Bruant fauve Bruant chanteur

Source : Leblanc et Pratte, 1983

Tableau 3. Liste des espèces de poissons observés dans le cadre de l'inventaire faunique réalisé en 1983

Famille	Espèce	Nom commun
Catostomidae	Catostomus commersoni	Meunier noir
Centrarchidae	Amplolites rupestris	Crapet de roche
Cyprinidae	Couesius plumbeus	Méné de lac
	Notemigonus crysoleucas	Méné jaune
	Notropis heterolepis	Museau noir
	Semotilus corporalis	Quitouche
Esocidae	Esox lucius	Grand brochet
Ictaluridae	Ictalurus nebulosus	Barbotte brune
Percidae	Etheostoma nigrum	Raseux-de-terre noir
	Perca flavescens	Perchaude

Source : Leblanc et Pratte, 1983

Tableau 4. Liste des mammifères capturés et observés dans le cadre de l'inventaire faunique réalisé en 1983

Espèce
Écureuil roux
Écureuil gris
Rat musqué
Vison
Souris sylvestre
Marmotte

Source : Leblanc et Pratte, 1983

Tableau 5. Liste des oiseaux observés dans le cadre du bilan environnemental réalisé en 2001

Nom français	Nom latin
Oriole du Nord	<i>Icterus galbula</i>
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>
Paruline jaune	<i>Dendroica petechia</i>
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>
Paruline bleue à gorge noire	<i>Dendroica nigrescens</i>
Grand pic	<i>Dryocopus pileatus</i>
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>
Mésange à tête noire	<i>Parus atricapillus</i>
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscalus</i>
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>
Paruline à croupion jaune	<i>Dendroica coronata</i>
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>

Grand héron	<i>Ardea herodias</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>
Chardonneret jaune	<i>Carduelis tristis</i>
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>
Troglodyte familial	<i>Troglodytes aedon</i>
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>
Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>
Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>
Chevalier branlequeue (grivelé)	<i>Actitis macularia</i>
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>
Martin pêcheur d'Amérique	<i>Ceryle alcyon</i>
Petit Fuligule	<i>Aythya affinis</i>
Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>

Source : Simard et Dauphin, 2001

Tableau 6. Faune ichthyenne récoltée dans le cadre du bilan environnemental réalisé en 2001

Nom français	Nom latin
Meunier noir	<i>Catostomus commersoni</i>
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>
Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>
Barbotte brune	<i>Ictalurus nebulosus</i>
Carpe allemande	<i>Cyprinus carpio L.</i>
Achigan à grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>
Queue à tache noire	<i>Notropis hudsonius</i>
Meunier noir	<i>Catostomus commersoni</i>
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>
Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>

Source : Simard et Dauphin, 2001

ANNEXE 2- COMPARAISON DE LA MOPHOLOGIE DE L'ÎLE SAINT-QUENTIN ENTRE 1955, 1990 ET 2008



Figure 7. Comparaison de la morphologie de l'île Saint-Quentin entre 1955, 1990 et 2008