

**Ministère des Forêts,
de la Faune
et des Parcs**

Québec



Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal,
de la Montérégie et de Laval, Secteur des opérations régionales

DEVIS TECHNIQUE

Projet de refuge faunique MARGUERITE-D'YOUVILLE
(Partie de l'île Saint-Bernard et portion du parc de la Commune de Châteauguay)



Septembre 2021

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Secteur des opérations régionales

Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval

Analyse et rédaction :

Renée Gravel
Pierre Bilodeau
José Bonyème
Paul-Émile Lafleur

Traitement de texte :

Marie-Hélène Grignon

Collaborations

Du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs :

Direction générale de la valorisation du patrimoine naturel

Direction des territoires fauniques structurés
et de la gestion intégrée des ressources

Isabelle Parent
Caio Alcântara Vasconcelos

Direction des affaires législatives et des permis

Yvon Boilard

Direction générale de la faune et des habitats

Direction de l'expertise sur la faune terrestre,
l'herpétofaune et l'avifaune

Catherine Poussart

De Héritage Saint-Bernard :

Dominic Gendron

Crédit photo, page couverture : Jacques Turcot

Historique des modifications

Version	Date	Auteur	Description
1.0	2017	R. Gravel et al.	Rédaction du devis
2.0	2021	S. Laurence D. Gendron	Mise à jour des statistiques présentées à la section 1, de la réglementation à la section 8 et des annexes 2, 3 et 6.

TABLE DES MATIÈRES

1	<i>Introduction</i>	1
1.1.	Mise en contexte	1
1.2.	Historique	2
2	<i>Description du site</i>	3
2.1.	Localisation du site	3
2.2.	Topographie, hydrographie et généralités	6
2.3.	La flore	7
2.3.1.	Diversité floristique générale	7
2.3.2.	Particularités floristiques	9
2.4.	La faune	11
2.4.1.	Diversité faunique générale	11
2.4.2.	Particularités fauniques	19
2.5.	Maillage écologique	23
3	<i>Problématique</i>	24
4	<i>Justification du projet</i>	25
5	<i>Propriété des terres</i>	25
6	<i>Utilisation actuelle et utilisateurs du territoire</i>	25
7	<i>Mesures de protection actuelles et à instaurer</i>	31
8	<i>Modalités réglementaires</i>	32
9	<i>Organisation d'activités, surveillance et contrôle</i>	32
10	<i>Statu quo</i>	33
11	<i>Le pour et le contre</i>	33
12	<i>Conclusion</i>	34
13	<i>Références</i>	35
14	<i>Annexes</i>	37

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	4
Figure 2. Délimitation du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	5
Figure 3. Cartographie des milieux humides localisés sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	9
Figure 4. Illustration des espèces justifiant la désignation d'Écosystèmes forestiers exceptionnels, soit le chêne bicolore (a) et l'érablière à caryer cordiforme (b)	10
Figure 5. Illustration de l'aubépine ergot-de-coq (<i>Crateagus crus-galli</i>)	11
Figure 6. Canard branchu (<i>Aix sponsa</i>)	12
Figure 7. Grand brochet (<i>Esox lucius</i>)	15
Figure 8. Brochet vermiculé	16
Figure 9. Méné d'herbe	16
Figure 10. Tortue-molle à épines (a) et tortue géographique (b)	17
Figure 11. Localisation (a) des habitats du Rat musqué (<i>Ondatra zibethicus</i>), aires de concentration d'oiseaux aquatiques et (b) des habitats de fraie du poisson dans le secteur du refuge faunique Marguerite-D'Youville	18
Figure 12. Pygargue à tête blanche (<i>Haliaeetus leucocephalus</i>)	20
Figure 13. Petit blongios (<i>Ixobrychus exilis</i>)	21
Figure 14. Localisation de l'habitat essentiel du petit blongios (<i>Ixobrychus exilis</i>) sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	22
Figure 15. Aménagements fauniques dans la zone du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	27
Figure 16. Aménagements récréo-touristiques dans la zone du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	29

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Caractérisation du couvert végétal présent sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville avant les aménagements de 1998 à 2002 (Source : MLCP, 1993)	8
Tableau 2. Espèces d'oiseaux à statut précaire recensés au refuge faunique Marguerite-D'Youville, leur utilisation du site et principales menaces pesant sur l'espèce	14
Tableau 3. Nombre d'espèces fauniques à statut précaire recensées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	19
Tableau 4. Exemples de maillage entre l'habitat et la faune sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville	23
Tableau 5. Modalités préliminaires en vue de la rédaction d'un règlement pour le projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville comprenant le secteur de l'île Saint-Bernard (<i>Secteur Île</i>) et le secteur du Parc de la Commune (<i>Secteur Parc</i>)	32

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 – Plan d'arpentage, 2010
Annexe 2 – Plantes à statut particulier et aubépines recensés sur le territoire du projet de Refuge faunique Marguerite-D'Youville
Annexe 3 – Espèces d'oiseaux observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville
Annexe 3 – Espèces d'oiseaux observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville (suite)
Annexe 4 – Espèces de poissons capturées lors de pêches expérimentales en 2001 et 2006 sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville
Annexe 5 – Espèces d'amphibiens et de reptiles observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville
Annexe 6 – Espèces mammifères observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville
Annexe 7 – Plan illustrant les secteurs 1 (Île) et 2 (Parc) du règlement du Refuge faunique Marguerite-D'Youville

1 INTRODUCTION

1.1. Mise en contexte

L'île Saint-Bernard et le parc de la Commune de Châteauguay, qui font l'objet du présent projet de refuge faunique, sont des aires naturelles totalisant 213 hectares et constituant des écosystèmes exceptionnels pour le sud du Québec. Au cours des années 90, le site s'est vu attribuer l'appellation de « Refuge faunique Marguerite-D'Youville » (RFMY), en l'honneur de la fondatrice de la Congrégation des Sœurs Grises de Montréal grâce à qui ce joyau du patrimoine naturel est demeuré protégé jusqu'à ce jour. À l'heure actuelle, le site n'a de « refuge » que le nom, dont l'utilisation a été autorisée le 20 mai 1993 par le ministre du Loisir, de la Chasse et de la Pêche de l'époque. Ce document présente la richesse du territoire et explique pourquoi il est aujourd'hui souhaité, voire indispensable, de lui attribuer le statut légal de refuge faunique au sens de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, chapitre C-61.1).

Le site est situé au sud de l'île de Montréal, dans la Ville de Châteauguay, en marge du lac Saint-Louis. Plus de 245 espèces d'oiseaux ont été recensées sur le site, qui procure des aires de nidification et d'élevage des couvées et constitue une halte migratoire pour la sauvagine (CIC, 2009). Chaque année, le site attire plus de 50 000 visiteurs qui y viennent pour observer la faune et profiter du plein air, car on y retrouve une variété d'espèces et une diversité d'habitats uniques dans le contexte du Québec méridional (Héritage Saint-Bernard, 2013). L'État a déjà reconnu la grande valeur de ce secteur en y désignant deux types d'habitats fauniques en vertu du Règlement sur les habitats fauniques (chapitre C-61.1, r.18), soit une aire de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) et plusieurs zones d'habitat du rat musqué, de même que des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE). On y trouve également une grande zone de fraye en eau calme où viennent frayer notamment le grand brochet, l'achigan à grande bouche et la perchaude (MLCP, 1991). Par ailleurs, le projet de refuge est concomitant au territoire faunique du ruisseau Saint-Jean, qui est reconnu par le Comité d'étude sur le fleuve Saint-Laurent comme la plus importante frayère en plaine inondable du lac Saint-Louis, car le territoire est inondé par les crues printanières du fleuve. Le site qui fait l'objet du projet est constitué d'une mosaïque comprenant des marais, marécages, milieux riverains et peuplements forestiers d'intérêt, ce qui explique que le site soutienne une grande diversité faunique et floristique.

On constate, à l'échelle mondiale une diminution des superficies de milieux humides en raison notamment des activités humaines, qu'elles soient urbaines, agricoles, industrielles ou commerciales. C'est notamment le cas pour toute la vallée du Saint-Laurent, et particulièrement en Montérégie, où s'opère une très forte pression de développement. Sur le territoire de la Municipalité régionale de comté (MRC) de Roussillon, on constate la disparition de la presque totalité des milieux humides. Dans la partie sud, ces derniers ont tous été drainés ou remblayés à des fins résidentielle, commerciale, industrielle ou agricole. Le secteur nord de la MRC est, quant à lui, largement affecté par l'urbanisation, à l'exception du secteur du projet de refuge faunique et des territoires adjacents, dont la réserve amérindienne de Kahnawake. De l'avis des experts, la proportion de territoire occupée par les milieux humides et les différents types retrouvés à ces endroits sont représentatifs de ce qu'on retrouvait autrefois sur l'ensemble du territoire de la MRC (CIC, 2006). Ceci souligne l'importance, à l'échelle régionale, de la préservation des milieux résiduels dont fait partie le projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville.

Dans l'objectif de protéger le site des pressions de développement et de la spéculation demeurant des menaces réelles et pour assurer de façon permanente la pérennité du site en tant qu'habitat faunique, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) s'est porté acquéreur de ce territoire et entreprend la procédure pour lui attribuer le statut de refuge faunique en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMV). À cette fin, le présent document décrit le site, précise les menaces qui pèsent sur les habitats et soulève les éléments de protection salutaires que permet de procurer le statut de refuge faunique.

1.2. Historique

Par le passé, le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville n'a pas échappé aux pressions de développement. L'île Saint-Bernard a déjà eu une vocation agricole. En 1765, Sœur Marguerite D'Youville, fondatrice des Sœurs Grises de Montréal, fait l'acquisition de la Seigneurie de Châteauguay. Ainsi, l'île a accueilli des dépendances des Soeurs Grises, de même qu'un camp pour enfants aménagé en 1932 et dont il ne reste que des vestiges. Concomitamment, le parc de la Commune de Châteauguay servait de lieu de villégiature.

En 1993, une entente intervenue entre la Congrégation des Sœurs Grises de Montréal, la Fondation de la Faune du Québec (FFQ) et la ville de Châteauguay a permis de créer une aire désignée de conservation, d'aménager le milieu pour la faune, de mettre en valeur ce territoire exceptionnel et de sceller une entente notariée procurant l'assurance de la protection du site jusqu'en 2033. Depuis, d'importants efforts de protection ont été déployés, notamment par la FFQ et par le secteur à vocation faunique du gouvernement québécois¹. Canards Illimités Canada (CIC) a également joué un rôle prépondérant dans ce projet de conservation qui répondait aux objectifs du Plan nord-américain pour la gestion de la sauvagine (PNAGS). Parmi les actions importantes, des aménagements fauniques ont été réalisés par Canards illimités de 1998 à 2000 pour une valeur d'environ 500 000 \$. Ces aménagements comprenaient : deux kilomètres de digues, des fossés piscicoles, des structures de contrôle des niveaux d'eau et un système de pompage. Le tout visait à améliorer les habitats d'élevage des canetons ainsi que la fraie et l'alevinage du poisson (CIC, date inconnue). En 2019-2020, des investissements de 800 000\$ pour des travaux de remise à neuf des digues et des structures de contrôles ont été réalisés par CIC en collaboration avec le MFFP.

Plus récemment, la Congrégation des Sœurs Grises a signalé son intention de se départir de ce territoire. Afin d'assurer la préservation du site, la propriété a été acquise par CIC en 2010, dans le cadre de l'entente de partenariat financier pour la protection de milieux naturels convenue entre le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (maintenant le MFFP) et CIC. C'est par cette entente que CIC a pu réunir des fonds gouvernementaux et privés qui en ont permis l'acquisition. Tel qu'il a été prévu dans

¹ Les préoccupations fauniques ont été sous la gouverne de différents ministères : le ministère du Loisir de la Chasse et de la Pêche (MLCP : 1973-1993), le ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF : 1994-1999), la société de la Faune et des Parcs (FAPAQ : 2000-2002), le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs (MRNFP : 2003-2004), le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF : 2005-2011), le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP : 2012-2013), et depuis 2014, le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).

l'entente, les propriétés acquises devaient être subséquemment transférées au MFFP, grevées d'une servitude de conservation à perpétuité; ce qui fut fait en avril 2014. CIC est demeuré propriétaire d'une parcelle de 5 ha située sur l'île Saint-Bernard qui fait office de fonds dominant.

Il importe aussi de mentionner l'implication d'Héritage Saint-Bernard (HSB), un organisme sans but lucratif, qui œuvre depuis 1987 à la protection de l'environnement, gère le site et développe la mise en valeur de ces milieux naturels en collaboration avec la FFQ, CIC, le MFFP ainsi que la Ville de Châteauguay. HSB a procédé, avec la participation de la Ville de Châteauguay, à l'élaboration d'un programme de sensibilisation au milieu naturel et veille à la gestion des accès publics de ce territoire remarquable. Depuis 1993, plus de 5 millions de dollars ont été investis pour développer et mettre en valeur le territoire. Un abri d'observation, des passerelles sur pilotis, des quais et des tables à pique-nique ont été aménagés sur le site. Également, des infrastructures ont été développées pour accueillir le public, notamment un centre d'accueil et d'informations, de même qu'un bistro; ces infrastructures se trouvent à l'extérieur des limites de l'aire du projet de refuge faunique à proprement dit. Tout ceci permettant à plus de 50 000 visiteurs par année de profiter de ce territoire exceptionnel tout en maintenant la qualité du milieu.

2 DESCRIPTION DU SITE

2.1. Localisation du site

Le site est localisé au sud de l'île de Montréal, dans la municipalité de Châteauguay (Figure 1). Il comprend la presque totalité de l'île Saint-Bernard, située à l'embouchure de la rivière Châteauguay, de même qu'une portion du parc de la Commune de Châteauguay. La portion insulaire est délimitée par le lac Saint-Louis au nord-ouest et par la rivière Châteauguay qui se sépare à son niveau, s'écoulant ainsi au sud et à l'est de l'île (Figure 2). Le parc se situe entre le bras sud de la rivière Châteauguay et l'ancien chemin Vinet. Le terrain entre la rivière et l'ancien boulevard d'Youville appartient à la ville de Châteauguay. La superficie et les coordonnées géographiques (centroïde) du territoire faisant partie du projet de refuge sont les suivantes :

- Secteur de l'île Saint-Bernard (*Secteur Île*)
 - Lot 378-P (lots 5 140 602 et 5 140 603 au cadastre rénové) comprend la presque totalité de l'île à l'exception des pointes sud-ouest et sud-est. La parcelle de 5 ha appartenant à CIC et faisant office de fonds dominant est incluse dans le projet (lot 5 140 602 au cadastre rénové)(Figure 2, Annexe 1); Superficie : **199,3 ha**
 - Latitude : 45° 23'30" N, Longitude : 75° 45'30" O
- Secteur du Parc de la Commune de Châteauguay (*Secteur Parc*)
 - Lot 289-P (5 140 607 au cadastre rénové). Lot situé entre l'ancien boulevard d'Youville et l'ancien chemin Vinet (au sud) (Figure 2, Annexe 1); Superficie : **13,6 ha**
 - Latitude : 45° 23' 00" N, Longitude : 73° 45' 45" O

Le site est situé en Montérégie, à huit kilomètres au sud-ouest de Montréal et est donc aisément accessible à près de 60 % de la population du Québec.

Figure 1. Localisation du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville

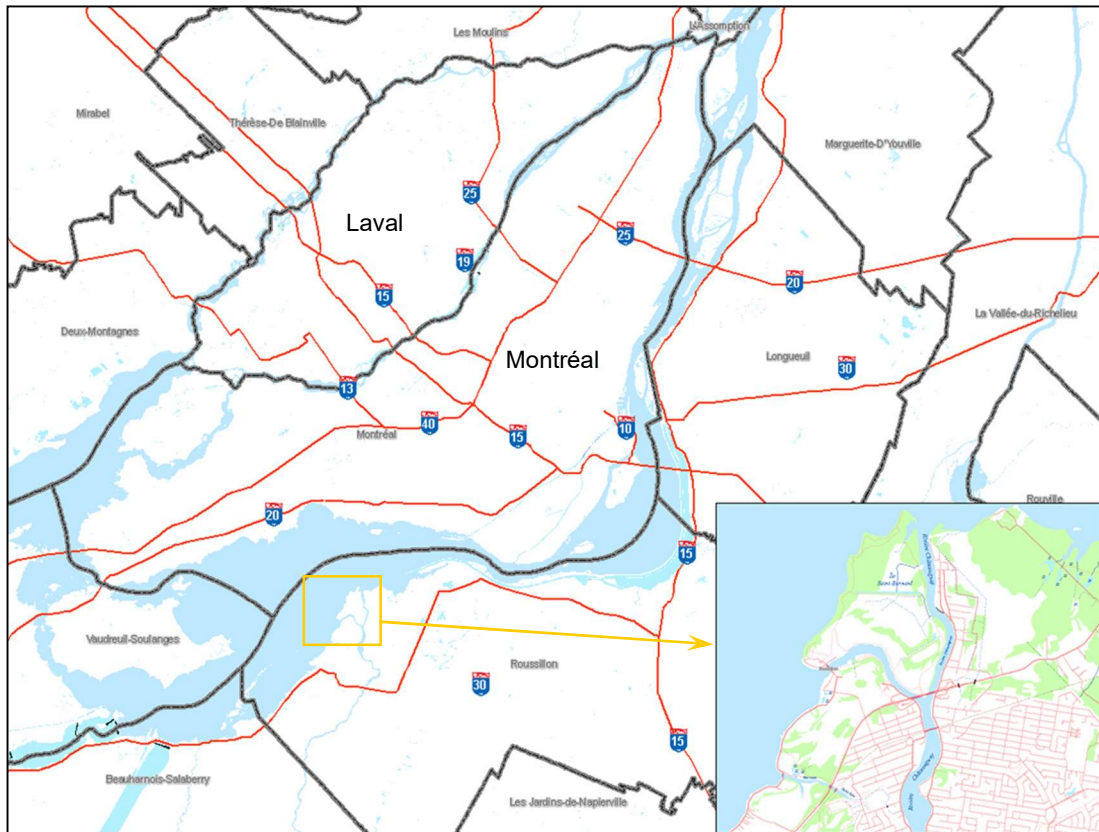


Figure 2. Délimitation du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville



Source : Canards Illimités

2.2. Topographie, hydrographie et généralités

Avec sa topographie relativement plane et une altitude moyenne de moins de 22 mètres au-dessus du niveau de la mer, l'île Saint-Bernard est soumise dans sa presque totalité aux crues du fleuve (Gratton, 1984). Le territoire fait partie de la plaine d'inondation du lac Saint-Louis dont la cote d'inondation est de 22,33 m (pour la période de 1960 à 2012). Le terrain se caractérise par une mosaïque de milieux humides qui recouvrent la presque totalité de l'île. Le projet de refuge représente 45 % des milieux humides de la ville de Châteauguay et 6 % à l'échelle de la MRC de Roussillon (CIC, 2009). C'est par ailleurs l'un des plus grands complexes de milieux humides à l'échelle du lac Saint-Louis (CIC, 2006). L'île comporte quelques milieux terrestres. L'un est le secteur habité, situé sur la pointe sud-ouest et culminant à 26 m. Tout le côté ouest de l'île est en fait un cordon littoral que révèlent plusieurs petits boutons consécutifs dont l'élévation moyenne est de 23 m. Un autre secteur présentant du relief est situé à la tête de la forme deltaïque de l'île. La pointe sud de l'île présente aussi plus de relief, atteignant 25 mètres d'élévation (Gratton, 1984). Du côté du parc de la Commune de Châteauguay, le relief est globalement plat. L'altitude y varie entre 21 m et 22,9 m (le boulevard D'Youville étant le point le plus haut) (Gratton, 1984). Le parc assure la continuité avec le territoire faunique du ruisseau Saint-Jean.

Dans le but d'améliorer le potentiel d'habitat sur l'île Saint-Bernard pour le poisson et la sauvagine, des aménagements ont été élaborés par CIC et mis en place entre 1998 et 2002. Cela comprend des ouvrages de contrôle du niveau d'eau, l'érection de digues, la création de trois marais peu profonds totalisant 104 ha et l'aménagement de fossés piscicoles maintenus grâce au système de pompage (Figure 15). Ces aménagements permettent d'optimiser les niveaux d'eau même après le retrait des crues printanières; ceci maximisant les superficies d'habitats disponibles pour la migration de la sauvagine et la fraie du poisson. Les niveaux peuvent être ajustés, et le concept facilite l'accès au lac Saint-Louis pour le poisson (Annexe 1). L'amélioration des sites d'élevage des couvées a aussi été visée par ces aménagements qui profitent par ailleurs également à d'autres espèces, dont le rat musqué, habitant notoire de l'île.

D'ailleurs, l'île Saint-Bernard est reconnue comme un habitat du rat musqué au sens du Règlement sur les habitats fauniques. Elle est aussi ceinturée par une importante aire de concentration d'oiseaux aquatiques (Figure 11). De plus, l'île et le parc sont concomitants au territoire faunique du ruisseau Saint-Jean, identifié comme la plus importante frayère du lac Saint-Louis, ainsi qu'à la réserve indienne de Kahnawake, où les milieux humides sont demeurés pratiquement intacts. Tout ce territoire fait partie intégrante de ce qui est identifié comme le Corridor vert Châteauguay-Léry. La Communauté métropolitaine de Montréal a reconnu la valeur de la ceinture verte Châteauguay-Léry en l'identifiant comme territoire à protéger dans son projet de règlement de contrôle intérimaire et en l'incluant dans son entente sur le développement durable. En effet, cette zone constitue l'un des derniers espaces naturels de la MRC de Roussillon.

Le refuge faunique proposé est situé à l'intérieur de la zone de pêche et de chasse n°8 et l'unité de gestion des animaux à fourrures (UGAF) 84.

2.3. La flore

L'île Saint-Bernard abrite une grande diversité de groupements végétaux. Dans son étude des sites potentiels pour la constitution de réserves écologiques sur le territoire de l'archipel de Montréal, (Gratton, 1984) souligne la grande richesse floristique de l'île sur laquelle on retrouvait 40 différents groupements végétaux, ce qui en fait le site avec la plus grande diversité végétale parmi les sites étudiés. Les principales associations végétales sur le territoire à protéger sont associées aux milieux humides et constitués d'herbiers à plantes émergentes ainsi que d'herbiers à plantes submergées. Quoique les superficies de milieux terrestres soient moins importantes, elles ajoutent une grande valeur à l'habitat puisqu'elles abritent plusieurs espèces floristiques en situation précaire (Sabourin, 2003).

2.3.1. Diversité floristique générale

Deux événements relativement récents ont modifié le milieu floristique du secteur de façon non négligeable. D'abord, les hauts niveaux d'eau persistants des années 70 qui auraient mené au dépérissement des forêts riveraines dans le tronçon fluvial du fleuve Saint-Laurent. Cet événement a entre autres causé des dommages importants à l'Érable argenté autour du lac Saint-Louis, notamment à une part importante de l'immense érablière qui colonisait autrefois un marécage au sein de l'île Saint-Bernard (Environnement Canada, 1998 et Gratton, 1984). Plus récemment, soit depuis la fin des années 90, les aménagements conçus par CIC dans le but d'améliorer le potentiel d'habitat pour la sauvagine et le poisson ont aussi quelque peu modifié les proportions des différents types de milieux humides.

Les inventaires floristiques les plus exhaustifs ont été faits avant les aménagements sur l'île. Les données rapportées dans le rapport MLCP (1993) demeurent néanmoins indicatrices de la composition des ensembles et sont rapportées dans le tableau 1. Plus récemment, CIC a procédé à la cartographie des milieux humides de la communauté métropolitaine de Montréal. La cartographie a été réalisée par photo-interprétation, suivie d'une campagne de validation sur le terrain (Beaulieu *et al.* 2010). Selon cet exercice, les superficies des différents types de milieux humides seraient aujourd'hui les suivantes : sur l'île, 91 ha de marécages, 71 ha de marais, 26 ha de prairies humides et environ 11 ha de milieux terrestres et, dans le parc, 7 ha de marécages, 3 ha de marais, 5 ha de prairies humides et 0,3 ha de milieux terrestres (Figure 3). Des milieux de type eau peu profonde sont présents sur toutes les berges. Au nord de l'île, le rivage est caractérisé par une succession de plages graveleuses à sablonneuses bordées de marais à scirpe. Du côté du lac Saint-Louis, la pente des rives est prononcée au sud-ouest, mais s'adoucit vers le nord où les rives forment une succession de baies sablonneuses, ouvertes et peu profondes. Ces berges sont exposées à l'action érosive des vagues créées par le vent et le passage de grands bateaux utilisant la voie maritime à proximité. Malgré ceci, de denses herbiers composés de typhas, de sagittaires et de pontédéries à feuilles en cœur s'y sont développés. Et des herbiers de plantes submergées s'étendent sur de vastes étendues vers le large (Gratton, 1984). Du côté de la rivière, la pente des rives est de moyenne à forte. De ce côté, les eaux turbides de la rivière Châteauguay font place à des herbiers de plantes submergées.

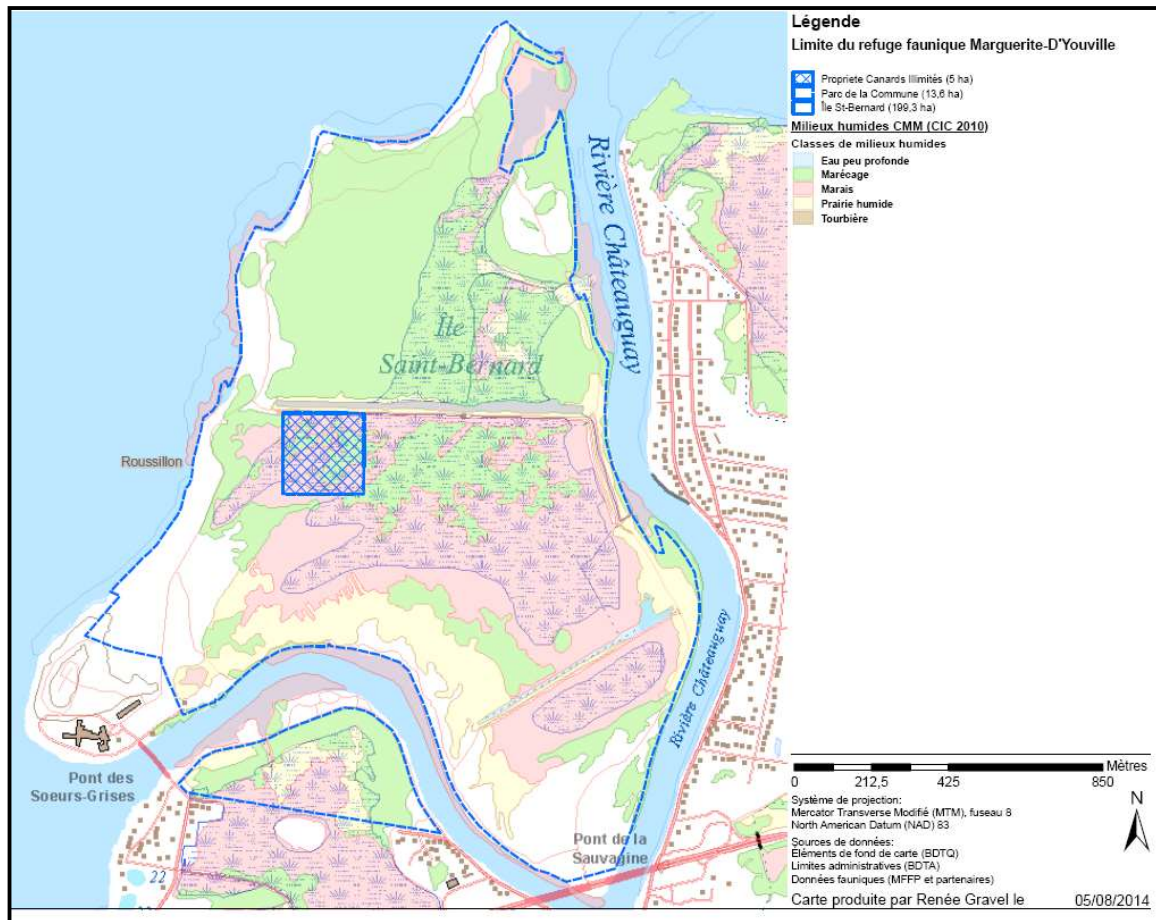
Du reste, des inventaires effectués en 2012 et 2013 et ciblant les bryophytes ont permis de confirmer la présence de 20 espèces, dont cinq communes à l'île et au parc (Michel Lamond, *communication personnelle*).

En somme, l'île Saint-Bernard est constituée d'une mosaïque de milieux humides (marais, marécages, prairies humides, eaux peu profondes) et de quelques étangs et ruisseaux. Quant aux secteurs demeurants exondés, ils sont caractérisés par la présence d'une érablière à caryer au nord-est, par les champs et prairies au sud, de même que par les arbustales à aubépines mises en évidence plus récemment, et par la chênaie à chêne bicolore au nord-ouest. La réalisation d'un nouvel inventaire floristique serait toutefois souhaitable en vue d'obtenir un portrait plus fiable de l'évolution des groupements végétaux.

Tableau 1. Caractérisation du couvert végétal présent sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville avant les aménagements de 1998 à 2002 (Source : MLCP, 1993)

Unité de végétation	Proportion de l'île (et superficie)	Précisions
Île Saint-Bernard		
Boisés terrestres	4 % (8,6 ha)	Érablières à caryers localisées sur la pointe nord-est de l'île et le long de la rive ouest.
Herbaciaie terrestre à phalaris	28 % (44,4 ha)	Située à la pointe sud de l'île et longeant les bordures sud-ouest et est.
Marécage arborescent	20 % (39,7 ha)	Composé de chênes, d'érables, de frênes, de peupliers et de saules, dont quelques groupements stressés par les hauts niveaux d'eau du fleuve dans les années 70; il est surtout présent dans la partie nord-ouest de l'île et le long de la rive est.
Marécage arbustif	4 % (7,6 ha)	À la limite de la zone inondable, sur la rive ouest de l'île et comprenant du nerprun, du sumac vinaigrier et du framboisier.
Prairie humide à phalaris	7 % (13,1 ha)	À la limite du marais dans la partie sud de l'île.
Marais peu profonds et profonds	43 % (85 ha)	Ces marais sont en majeure partie dominés par les rubaniers et les typhas et occupent le centre de l'île; 10,5 ha sont formés d'îlots d'arbustes au centre des marais et dominés par le céphalanthe occidental et 1,2 ha par le peuplier à feuilles deltoïdes.
Herbiers aquatiques	55,3 ha	Ceinturant l'île et composés en rive ouest de l'alisma graminioïde, du scirpe américain et de la vallisnérie américaine et, en rive est, de la vallisnérie, du myriophylle à épis, de l'élodée du Canada et de sagittaires.
Parc de la Commune		
Marécage arbustif	2 % (0,3 ha)	Saules de l'Intérieur et formant un îlot dans la partie ouest de la Commune.
Prairie humide à phalaris	46 % (5,8 ha)	Peuplier à feuilles deltoïdes en sous-dominance
Marais peu profonds	46 % (5,8 ha)	Au centre de la Commune; occupés par les Typhas, les Rubaniers et les Sagittaires.
Herbiers aquatiques	4 % (0,5 ha)	Dans le centre de l'unité (canal); colonisé par Lemna, Spirodela et l'Hydrocharide grenouillette

Figure 3. Cartographie des milieux humides localisés sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville



2.3.2. Particularités floristiques

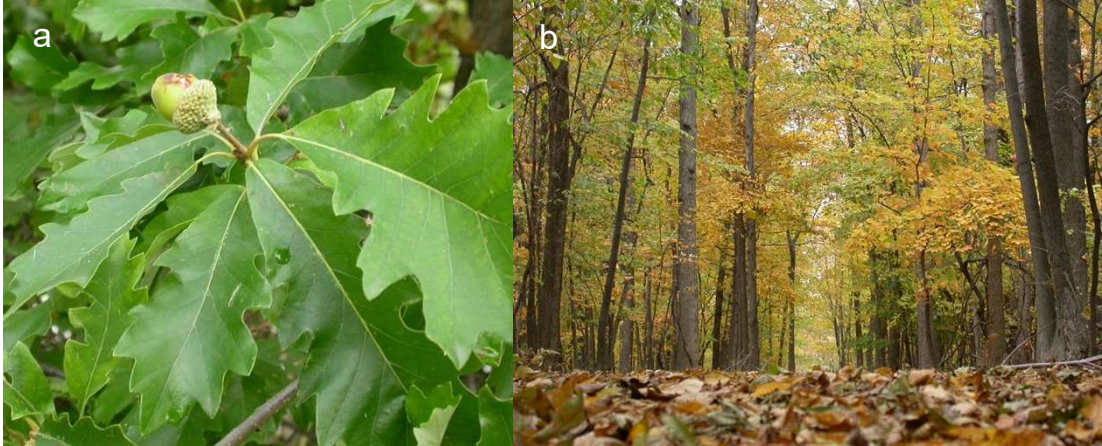
Écosystèmes Forestiers Exceptionnels

Deux ensembles forestiers retrouvés sur l'île lui valent la reconnaissance de forêts exceptionnelles désignées en tant qu'²EFE par le MFFP, soit la chênaie à chêne bicolore qui couvre une petite superficie d'environ 3 ha à l'ouest, et l'érablière à érable à sucre et caryer cordiforme ainsi qu'une forêt feuillue mélangée située au nord-est (Sabourin, 2003) (Figure 4). Le premier est considéré comme une *forêt rare*, car au moins une trentaine de gros sujets matures y ont été recensés. D'ailleurs, jusqu'à tout récemment elle recelait encore un immense spécimen, tombé sous la force de l'ouragan Irène, qui faisait 3,7 m de circonférence et qui pourrait avoir été le plus gros spécimen du Québec. Le deuxième

² Statut donné par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs aux ensembles forestiers contribuant au maintien de la diversité biologique. Ce statut est accordé en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (RLRQ, chapitre A-18.1) et permet de protéger ces forêts contre toute activité susceptible de les modifier.

est plutôt une *forêt refuge*, car cette dernière, qui recouvre 5,6 ha, abrite quelques-unes des espèces à statut précaire recensées sur l'île (Sabourin, 2003).

Figure 4. Illustration des espèces justifiant la désignation d'Écosystèmes forestiers exceptionnels, soit le chêne bicolore (a) et l'érablière à caryer cordiforme (b)



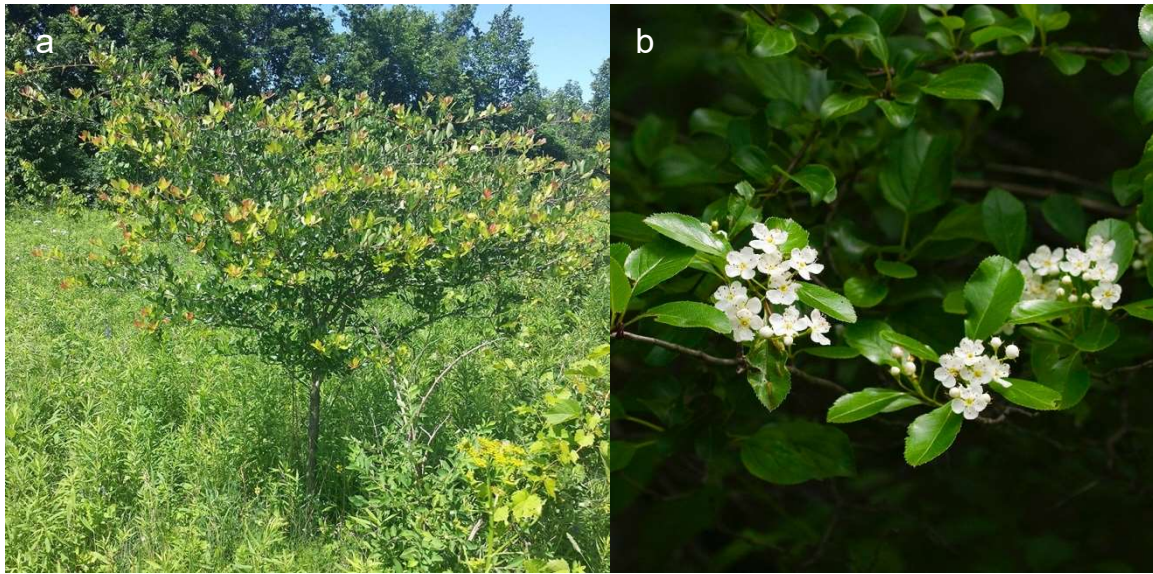
Crédit photo : Dominic Gendron

Espèces floristiques à statut précaire

Des inventaires menés par Gratton (1995) et Sabourin (2003) ont permis de recenser les plantes vasculaires menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées au Québec présentes sur l'île. Sabourin (2003) a également documenté les espèces d'aubépines, nombreuses sur cette île. Ainsi, onze espèces d'aubépines y ont été dénombrées, dont deux faisant partie des espèces susceptibles. Au total, onze plantes vasculaires en situation précaire avaient été répertoriées, toutes ayant le statut d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Ces dernières sont : l'ail du Canada, le bident discoïde, le calypso bulbeux, la cardamine découpée, le micocoulier occidental, l'aubépine ergot-de-coq, l'aubépine dilatée, le souchet odorant, le chêne bicolore, la renoncule à éventails et la violette affine. Les noms scientifiques sont présentés à l'Annexe 2.

Dans le cas de l'aubépine ergot-de-coq (Figure 5), il est encore plus urgent de protéger cette espèce, car elle est en déclin au Québec. Il n'y a que trois occurrences dans toute la province et ces derrières sont dans la région de Léry-Châteauguay. À l'échelle de la province, il ne resterait approximativement que 1 000 individus et il n'y a que peu de chances d'en découvrir de nouveaux (Héritage Saint-Bernard, 2010). D'ailleurs, les seuls spécimens protégés sont situés sur le territoire du projet de refuge faunique ainsi qu'au centre écologique Fernand-Seguin. Le bident discoïde ayant été retiré de la liste des espèces susceptibles en 2008; ce qui ramène à dix espèces floristiques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables présentes sur le territoire.

Figure 5. Illustration de l'aubépine ergot-de-coq (*Crateagus crus-galli*)



Crédit photo : Dominic Gendron

2.4. La faune

Le territoire recèle une faune riche et diversifiée. Cette richesse n'est pas étrangère à la grande variété d'habitats que l'on retrouve sur l'île et dans le parc ni au fait que le site soit situé au cœur d'une bande de milieux naturels relativement bien préservés le long du lac Saint-Louis. En effet, le territoire permet de maintenir une connectivité entre les milieux naturels situés autour et les diverses populations qui les fréquentent (corridor forestier Châteauguay-Léry, territoire faunique du ruisseau Saint-Jean et milieux humides intacts de la réserve de Kahnawake).

Par ailleurs, le site se trouve sur le parcours de la voie migratoire de l'Atlantique (MLCP, 1991). Ainsi, plusieurs espèces d'oiseaux viennent y faire halte durant leurs migrations automnale ou printanière. Tel que déjà mentionné, le site fait partie de la plaine inondable du lac Saint-Louis, ce qui en fait un endroit propice à la fraie de certaines espèces de poisson. D'après les pêches effectuées dans le cadre du Réseau de suivi ichtyologique piloté par le MFFP, les segments du lac Saint-Louis affichent une densité, une biomasse et une richesse spécifique nettement supérieures à celles du lac Saint-François, et parmi les plus élevées du fleuve (Laviolette *et al.* 2003).

2.4.1. Diversité faunique générale

Faune aviaire

Au fil des années, on a identifié 246 espèces d'oiseaux sur le territoire faisant l'objet du projet. L'utilisation du site par la faune aviaire varie en fonction des espèces. Alors que certaines n'y sont que de passage pour se nourrir et se reposer, d'autres vont y nicher et y élever leur couvée avant de repartir et d'autres y résident à l'année. La liste des oiseaux observés est présentée à l'annexe 3.

Sauvagine

Les derniers inventaires du Ministère portant sur la sauvagine remontent au printemps de 1988. On avait alors confirmé la présence de couples appartenant à plusieurs espèces, ces dernières utilisant le site pour la nidification et l'élevage des couvées, notamment : le canard branchu (Figure 6), le colvert, le canard noir, le canard pilet, le canard d'Amérique, le canard chipeau et la sarcelle à ailes bleues (MLCP, 1993). Le potentiel de nidification était considéré de faible à moyen pour la nidification de la sauvagine. La nidification de la sauvagine a également été observée dans la portion du parc de la Commune. Depuis ces inventaires, certains éléments ont pu changer et influencer quelque peu l'utilisation du site par la sauvagine, notamment, les aménagements mis en place par CIC et complétés en 2003, lesquels visaient à améliorer les conditions pour la nidification et l'élevage des couvées. Le site fait aussi office de halte migratoire. D'ailleurs, une importante Aire de concentration des oiseaux aquatiques (ACOA), au sens du Règlement sur les habitats fauniques, est présente à l'ouest du territoire (Figure 11a). Les canards plongeurs, soit le fuligule milouinan, le petit fuligule, le garrot à oeil d'or et le grand harle, dominant au printemps sur le lac Saint-Louis, tandis que la sarcelle à ailes bleues et le fuligule à collier sont observés à l'automne.

Figure 6. Canard branchu (*Aix sponsa*)



Crédit photo : Dominic Gendron

Grand héron et bihoreau gris

Jusqu'en 1988, l'île Saint-Bernard abritait la troisième héronnière en importance au Québec, avec 169 nids actifs en 1987 (MLCP, 1993). La colonie de l'île était considérée comme la plus importante colonie de la région de Montréal et la troisième à l'échelle de la province (Héritage Saint-Bernard, 1987). Depuis, le site n'a plus été utilisé pour la reproduction. Il semble qu'une accumulation de facteurs, dont le dérangement humain et la présence de rats laveurs, soit à l'origine de cet abandon. Malgré ceci, le grand héron,

le bihoreau gris et la grande aigrette utilisent toujours l'ensemble des marais pour s'y alimenter. Sur l'île, les hérons nichaient principalement dans le chêne bicolore, suivi par l'érable argenté, tous deux dans une proportion 50 : 50 vivants et morts (Héritage Saint-Bernard, 1987). Il n'est pas exclu que le site soit à nouveau utilisé pour la nidification, car les peuplements utilisés à cette fin sont toujours présents sur l'île.

Autres oiseaux

L'île Saint-Bernard offre des habitats favorables pour plusieurs autres espèces d'oiseaux aquatiques et terrestres qui tirent profit de la diversité du site. Plusieurs espèces nichent sur le site. Parmi elles, on compte la gélinothe huppée, la gallinule d'Amérique, le pluvier kildir, la bécasse d'Amérique, la guifette noire, le butor d'Amérique, le héron vert, la crécerelle d'Amérique, la mésange bicolore, le grand pic, le pic maculé, le petit-duc maculé, le grèbe à bec bigarré, le grand-duc d'Amérique et le petit blongios (statut provincial : vulnérable).

On y observe aussi des moucherolles, viréos, hirondelles, moqueurs, grives, parulines, bruants, cardinaux, pluviers, bécasseaux, pics, hiboux et chouettes, etc. Les oiseaux observés représentent 45 familles ayant chacune des comportements d'alimentation et de reproduction propres, ce qui témoigne de la diversité des milieux disponibles.

Pour certaines des espèces qui fréquentent le site, la simple protection des habitats est un élément clé au maintien des populations, car le territoire leur sert de site de nidification. Pour d'autres, outre l'offre de milieux adéquats, l'encadrement des activités humaines d'observation ou de prélèvement sera tout aussi important pour favoriser leur reproduction.

Un total de 13 espèces d'oiseaux menacés, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignés (selon la législation provinciale) a été observé sur le territoire. Le Tableau 2 les liste et précise leur utilisation du territoire du projet de refuge ainsi que les principales menaces qui pèsent sur ces espèces. À cela s'ajoutent les espèces qui sont également reconnues comme étant à statut précaire par le gouvernement fédéral, telles que l'hirondelle rustique, jugée menacée depuis 2011.

Tableau 2. Espèces d'oiseaux à statut précaire recensés au refuge faunique Marguerite-D'Youville, leur utilisation du site et principales menaces pesant sur l'espèce

Espèce	Statut de précarité*	Utilisation du site			Principales menaces
		Nidification	Alimentation	Migration	
Pygargue à tête blanche	Vulnérable		x		La perte d'habitat en bordure des grands plans d'eau, les pesticides, le dérangement par les activités humaines dans les habitats de reproduction, l'abattage au fusil et la capture accidentelle par le piégeage.
Aigle royal	Vulnérable		x		La perte d'habitats, le piégeage accidentel, ainsi que le dérangement et la mortalité causés par les activités humaines.
Faucon pèlerin	Vulnérable		x		Les collisions avec les lignes à haute tension, les voitures ou les vitres d'édifices, le dérangement par l'escalade ou les randonneurs et l'abattage.
Petit blongios	Vulnérable	x	x		La perte d'habitats de nidification en raison de la destruction des milieux humides.
Garrot d'Islande	Vulnérable			x	L'élimination des arbres qui servent pour la nidification, cependant, niche plus au nord.
Grèbe esclavon	Menacée			x	La population niche aux îles de la Madeleine où les menaces sont le dérangement humain, la modification de l'habitat et la compétition.
Sterne caspienne	Menacée			x	La récolte illégale d'œufs et d'adultes, ainsi que le dérangement induit par ces activités. Nicheur migrateur nichant plus au nord.
Engoulevent d'Amérique	Susceptible		x		La diminution des probables habitats de nidification propices, soit des habitats ouverts au niveau du sol.
Martinet ramoneur	Susceptible		x		L'utilisation de pesticides provoquant la diminution de la population d'insectes et affectant sa principale source de nourriture, et la perte d'habitats (gros chicots morts et cheminées en briques).
Moucherolle à côtés olive	Susceptible		x		La perte d'habitat et la modification des aires de reproduction et d'hivernage; se reproduit dans les peuplements de forêt.
Troglodyte à bec court	Susceptible		x		La perte d'habitats reliée aux pratiques agricoles intensives et à l'urbanisation. Habite les prés humides où se trouvent des carex et des buissons dispersés, des champs humides et parfois des bordures de tourbières.
Paruline du Canada	Susceptible		x		La perte de son habitat de reproduction et d'hivernage (zones boisées humides).
Quiscale rouilleux	Susceptible		x	x	La transformation des milieux humides à des fins agricoles ou d'habitation humaine a entraîné la perte d'habitats de reproduction qui sont constitués de fourrés de petits conifères, d'arbustes à feuilles caduques ou d'arbres morts, au-dessus ou à proximité d'un plan d'eau.

* Statut selon la législation provinciale du Québec

Poissons

Une grande partie du lieu est soumise aux crues printanières du fleuve et devient alors une vaste frayère en eau calme particulièrement prisée par le grand brochet, mais aussi par la barbotte brune et la carpe (Figure 11b). Le territoire faunique du ruisseau Saint-Jean, contigu au territoire du projet, est reconnu comme étant la plus importante frayère multispécifique en plaine inondable du lac Saint-Louis. Les frayères en eau calme du territoire et du ruisseau Saint-Jean sont utilisées par le grand brochet (Figure 7), la perchaude, la barbotte brune, le poisson-castor, la carpe, l'achigan à grande bouche, le crapet-soleil, l'ombre de vase, le méné jaune, la marigane noire et plusieurs autres espèces de cyprinidés.

Figure 7. Grand brochet (*Esox lucius*)



Des pêches expérimentales effectuées en 2001 et 2006 avaient permis de confirmer la présence de 21 espèces de poisson sur l'île Saint-Bernard (Philippe Brodeur, *communication personnelle*, 05-08-2014; Annexe 4). Parmi celles-ci, six espèces d'intérêt pour la pêche sportive, soit l'achigan à petite bouche, l'achigan à grande bouche, le grand brochet, la perchaude, la barbotte brune et le crapet-soleil. Le site constitue une excellente aire d'alevinage. Les alevins y ont un taux de croissance rapide grâce aux eaux chaudes et à la forte productivité primaire qu'offre le milieu (MLCP, 1991). Le taux de croissance des brochetons y sont comparables à ceux mesurés dans les états américains situés beaucoup plus au sud. Au ruisseau Saint-Jean, un total de quelque 25 différentes espèces de poisson a été confirmé, dont au moins deux sont considérées comme rares, soit le brochet vermiculé (susceptible; Figure 8) et le méné d'herbe (vulnérable; Figure 9). À celles déjà mentionnées s'ajoutent : le doré jaune, l'achigan à petite bouche, le maskinongé et le crapet de roche (Dubé et Gravel, 1977). À titre indicatif, des pêches effectuées au lac Saint-Louis ont permis de confirmer qu'au moins 30 espèces de poissons fréquentent la rive-sud du lac (Laviolette *et al.*, 2003).

Figure 8. Brochet vermiculé



Crédit photo : Joseph R. Tomelleri

Figure 9. Méné d'herbe



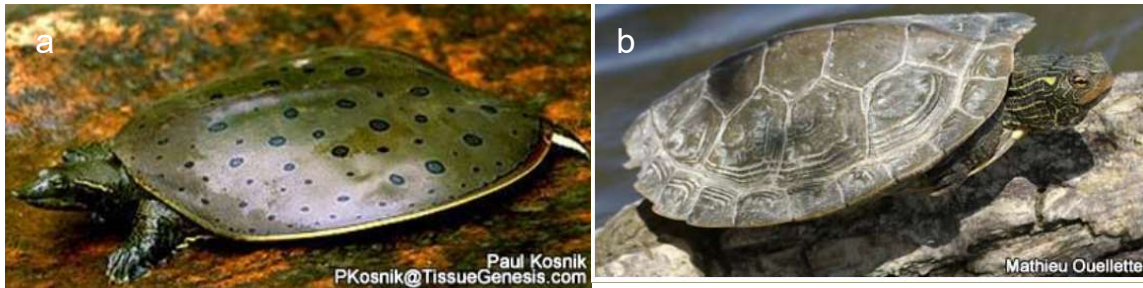
*Crédit photo : New York State Department of
Environmental Conservation*

Amphibiens et reptiles

Les données disponibles indiquent la présence d'au moins 13 espèces d'amphibiens et reptiles sur le territoire (Annexe 5). La majorité est composée d'espèces communes et est distribuée dans les ordres suivants : sept anoures, deux urodèles, un squamate et trois testudines.

Concernant les espèces à statut précaire, on note une mention de rainette faux-grillon; cependant, sa présence n'a pu être reconfirmée depuis la première écoute effectuée en 2010. De par sa petite taille, elle a de nombreux prédateurs tels que le poisson, certains oiseaux et plusieurs insectes, comme les larves de libellule. La présence sur l'île de plusieurs de ces prédateurs pourrait bien y diminuer ses chances de survie. Également, il existe des mentions historiques de la présence de la tortue-molle à épines (menacée; Figure 10a) à divers endroits en bordure du lac Saint-Louis. Et finalement, un individu de tortue géographique (vulnérable; Figure 10b) a été aperçu à l'île Saint-Bernard en 2013, mais cette occurrence demeure à confirmer. Sa présence a été confirmée lors d'inventaires effectués en 2013 autour du lac Saint-Louis (Nathalie Tessier, *communication personnelle*, 05-02-2015).

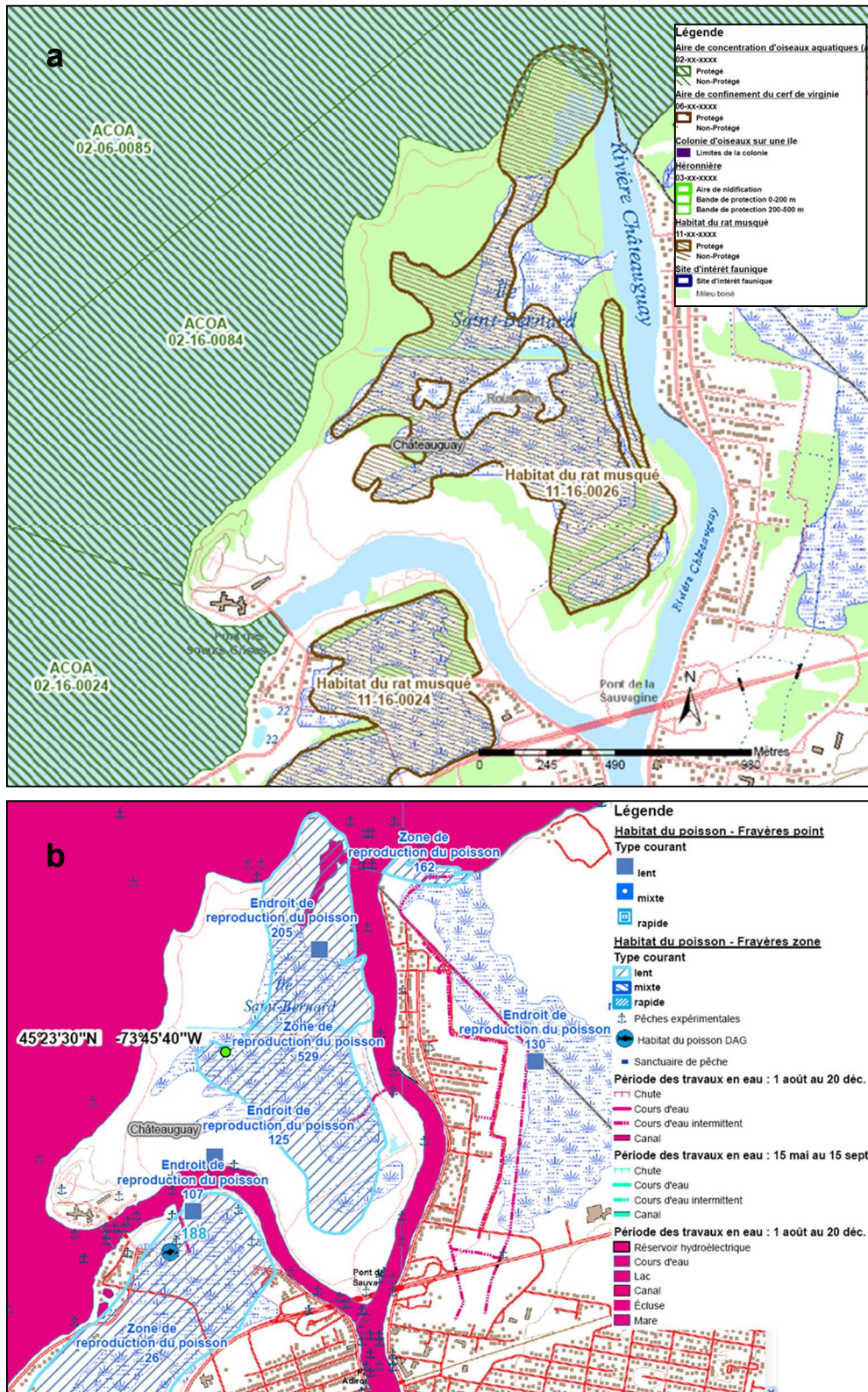
Figure 10. Tortue-molle à épines (a) et tortue géographique (b)



Mammifères

On trouve 26 espèces de mammifères sur le territoire (Annexe 6). Le plus emblématique est peut-être le rat musqué qui trouve dans les vastes herbaçales de plantes émergentes un habitat de choix fournissant les matériaux nécessaires à la construction des huttes et à l'alimentation. Ces derniers sont présents sur l'ensemble du territoire. Des habitats légaux du rat musqué sont d'ailleurs présents sur l'île et dans le parc de la Commune (Figure 11a). L'habitat attire également le cerf de Virginie, le castor du Canada, la marmotte commune et le raton laveur. La loutre de rivière et le vison d'Amérique sont aussi signalés à l'occasion. Certaines espèces peuvent être mises en valeur notamment par la vente de leur fourrure étant donné qu'elles figurent parmi les espèces pouvant être piégées au Québec. C'est le cas du rat musqué, du castor, du vison d'Amérique et de la loutre de rivière. Le cerf de Virginie est quant à lui prisé par les chasseurs pour sa chair. Un autre mammifère d'un certain intérêt est la chauve-souris argentée qui est considérée comme susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

Figure 11. Localisation (a) des habitats du Rat musqué (*Ondatra zibethicus*), aires de concentration d'oiseaux aquatiques et (b) des habitats de fraie du poisson dans le secteur du refuge faunique Marguerite-D'Youville



2.4.2. Particularités fauniques

Pour se maintenir, une espèce doit pouvoir combler trois besoins essentiels : s'alimenter, s'abriter et se reproduire. La disparition des milieux permettant de remplir ses besoins représente une pression sur les populations qui devient particulièrement préjudiciable sur les populations d'espèces à statut précaire. Le territoire abrite un total de 16 espèces fauniques à statut précaire (selon législation provinciale), dont deux sont menacées, sept sont vulnérables et sept sont susceptibles d'être ainsi désignées; la plupart étant des espèces d'oiseaux (Tableau 3). La présence d'autant d'espèces à statut précaire s'explique notamment par la diversité des habitats disponibles. Les besoins de plusieurs de ces espèces peuvent être reliés spécifiquement à la présence de certains types de milieux présents sur le territoire. Ainsi, en protégeant et en restaurant l'habitat de quelques espèces aux exigences écologiques particulières, c'est tout le maillage écologique que l'on améliore, et qui contribue à contrer les effets désastreux de la disparition des habitats et de la fragmentation du paysage sur la biodiversité. C'est le cas notamment du pygargue à tête blanche qui vient se nourrir sur le site, ainsi que de la chauve-souris argentée et du petit blongios qui s'y nourrissent, s'y abritent et s'y reproduisent. Les menaces pesant sur ces espèces et les besoins qu'ils combler sur le territoire du projet sont décrits dans les sections suivantes.

Tableau 3. Nombre d'espèces fauniques à statut précaire recensées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville

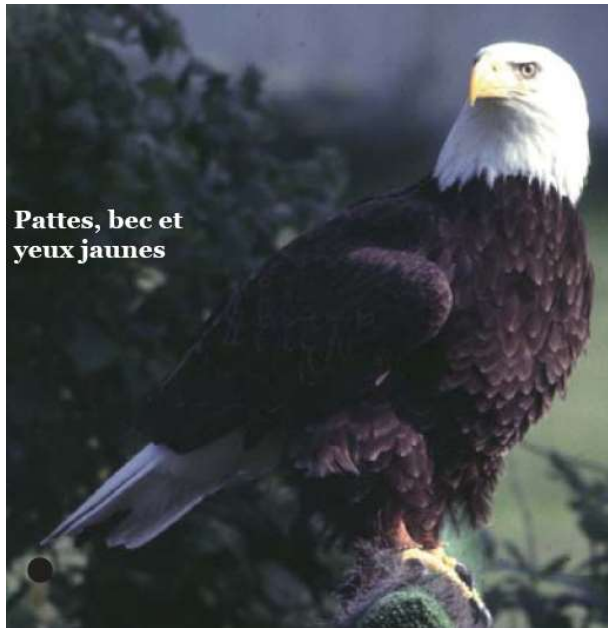
Groupe	Statut†	Menacé	Vulnérable	Susceptible d'être désigné menacé ou vulnérable	Total
Oiseaux		2	5	6	13
Herpétofaune		-	2	-	2
Mammifères		-	-	1	1
Poissons		-	-	-	0
Total		2	7	7	16

† Statut de l'espèce selon la Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec

Pygargue à tête blanche

Le pygargue à tête blanche (vulnérable, Figure 12) est un oiseau de proie diurne dont le statut est jugé vulnérable. Le pygargue préfère nicher dans les grands arbres des forêts matures situés à proximité de grandes étendues d'eau. On trouve ce genre de milieu sur l'île Saint-Bernard, cependant, à l'heure actuelle, on présume que les individus aperçus y viennent surtout pour s'alimenter, nichant plutôt dans le secteur voisin, soit la réserve de Kahnawake (Dominic Gendron, observation sur le site). La protection des sites de nidification connus et la limitation des sources de dérangement dans les territoires de nidification sont identifiées comme des stratégies prioritaires dans le plan de rétablissement de l'espèce rédigé en 2002 (SFP, 2002).

Figure 12. Pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*)



Crédit photo : Jean Lapointe

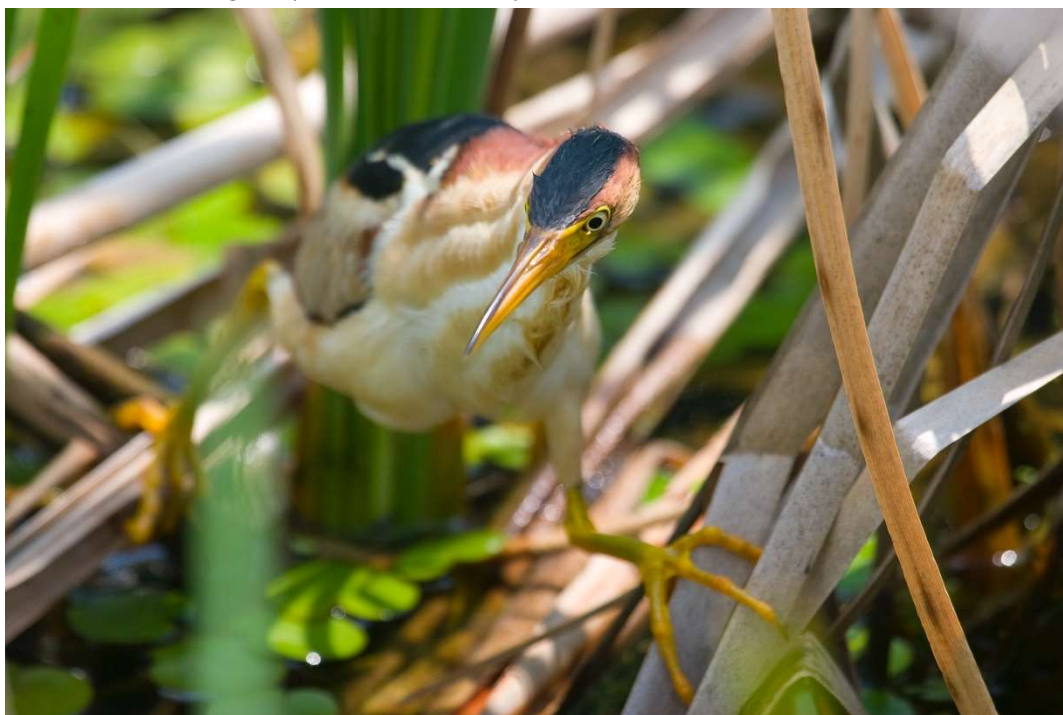
Chauve-souris argentée

La chauve-souris argentée, susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable, est une espèce arboricole de taille relativement grande qui vient sur le territoire pour y passer l'été. La grande taille de son corps et l'envergure de ses ailes réduisent sa mobilité; en conséquence, cette dernière a tendance à préférer des habitats plus ouverts (Tremblay et Jutras, 2010). Typiquement, la chauve-souris argentée chasse dans des habitats ouverts et des forêts clairsemées lors de sa quête alimentaire. Elle est généralement associée à de grandes ouvertures de la voûte forestière des forêts comportant des arbres vivants de gros diamètre. La perte de gîtes est considérée comme le principal facteur limitant les populations de chauves-souris. En ce sens, la préservation du site et de ses massifs forestiers assure la pérennité de cet habitat et contribue au maintien des populations de chauve-souris arboricoles comme la chauve-souris argentée. Une seule occurrence de cette espèce a été rapportée sur l'île Saint-Bernard (Dominic Gendron, *communication personnelle*, septembre 2014).

Petit blongios : espèce phare du projet

Le petit blongios (Figure 13) est le plus petit héron de l'Amérique du Nord. Son aire de reproduction s'étend à partir du sud-est du Canada et couvre presque tout l'est des États-Unis. Au Canada, on en a retrouvé dans le sud du Manitoba, de l'Ontario, du Québec, du Nouveau-Brunswick et possiblement de la Nouvelle-Écosse. Depuis 2009, l'oiseau a le statut d'espèce vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, chapitre E-12.01) du Québec, et le statut d'espèce menacée selon la Loi sur les espèces en péril (L.C. 2002, ch. 29) du Canada.

Figure 13. Petit blongios (*Ixobrychus exilis*)



Crédit photo : Dominic Gendron

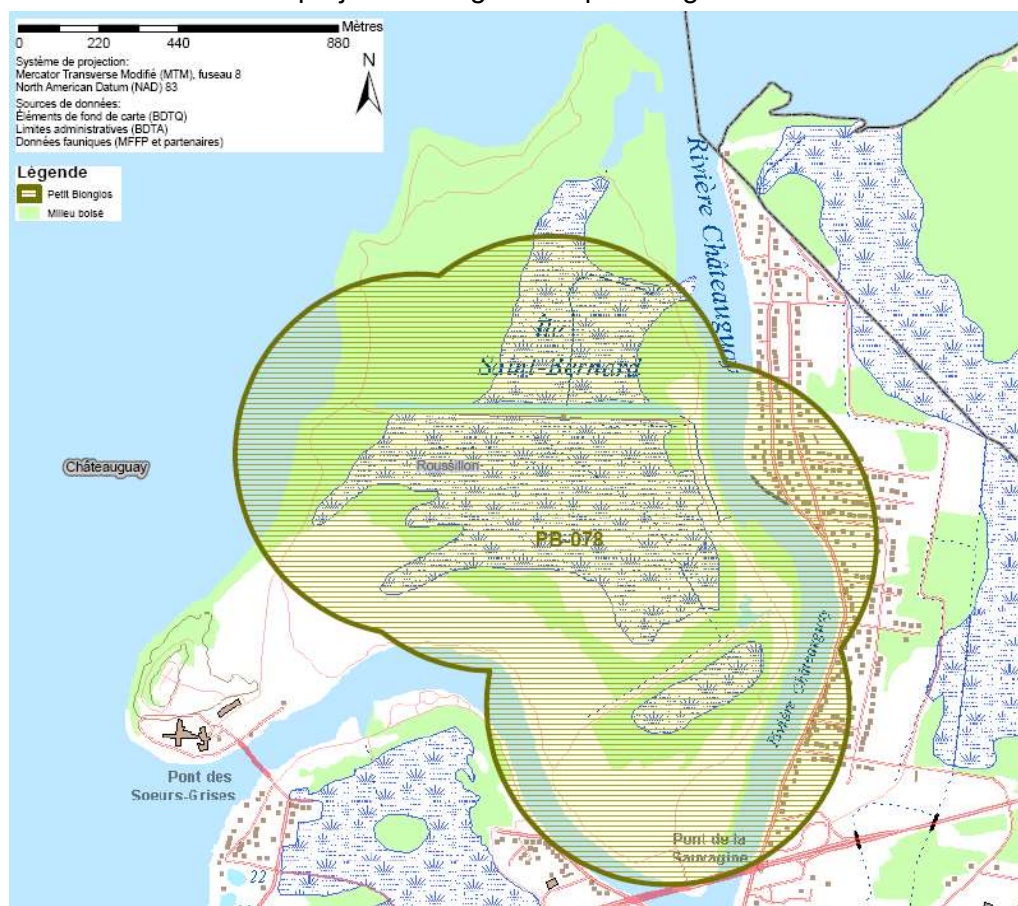
L'espèce niche dans les zones où il y a présence d'une végétation émergente haute et dense (souvent dominée par *Typha* spp) intercalée de zones en eau libre. Les données sur la taille de la population et la répartition exacte de cette espèce discrète sont assez limitées. On estime sa population québécoise de 200 à 300 couples. En 2007, le petit blongios avait été repéré sur 138 sites au Québec, principalement situés dans l'écozone des plaines à forêts mixtes et surtout le long du Saint-Laurent et des rivières Richelieu et des Outaouais (COSEPAC, 2009).

Des inventaires du petit blongios ont été effectués sur le territoire du projet par le Service canadien de la faune d'Environnement Canada en 2006 et en 2010. Ces inventaires ont permis de conclure que l'île Saint-Bernard est l'un des endroits au Québec où l'on a recensé le plus d'individus de cette espèce. Jusqu'à 19 individus ont été observés lors d'une même journée d'inventaire en 2010. Le petit blongios a été aperçu dans la partie située entre la petite et la grande digue ainsi que dans les marais formés de quenouilles ou de céphalanthe. Il semble affectionner particulièrement les secteurs du marais

fortement colonisés par le céphalanthe. D'ailleurs, selon les réalisateurs des inventaires sur ce site (Benoît Jobin, Service canadien de la faune, et Pierre Fradette du Regroupement QuébecOiseaux), ce type d'habitat est peu fréquent au Québec et la colonie de céphalanthe présente sur l'île serait l'une des plus vastes et des plus densément peuplées au Québec.

Au Québec, 53 sites fréquentés par le petit blongios sont entièrement dans des aires protégées, 4 sont partiellement protégés, et 12 sont sur le point de l'être (COSEPAC, 2009). Ainsi, pas plus de la moitié des sites de nidification de l'espèce jouissent d'un certain niveau de protection alors que le déclin du petit blongios est associé principalement à la perte et à la dégradation des habitats de marais de haute qualité dans son aire de répartition (COSEPAC, 2009). La désignation de l'habitat essentiel ne concerne que l'habitat de reproduction et l'on considère que l'habitat convenable occupé par le petit blongios s'étend dans un rayon de 500 m centré sur les activités de reproduction documentées. L'habitat essentiel du petit blongios sur l'île Saint-Bernard occupe près du 3/4 de l'île (Figure 14). Protéger l'île et y encadrer les activités revient donc à préserver l'habitat essentiel de cette espèce vulnérable et à favoriser son succès de reproduction.

Figure 14. Localisation de l'habitat essentiel du petit blongios (*Ixobrychus exilis*) sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville



2.5. Maillage écologique

Le maillage écologique renvoie aux interrelations existantes entre la faune et son habitat, de même que celles entre les habitats eux-mêmes, maintenant ainsi un lien écologique. Comme mentionné précédemment, le territoire ciblé dans le cadre du projet constitue un lien entre les territoires fauniques du ruisseau Saint-Jean et les milieux humides de la réserve autochtone de Kahnawake. En plus, la diversité des habitats sur le site, de même que la qualité de préservation de ces derniers, est en grande partie ce qui explique la diversité faunique qu'on y retrouve. Dans le cas des oiseaux, on a dénombré 226 espèces différentes, dont 13 des 15 espèces à statut précaire recensées sur l'île. De plus, il a été démontré un fort lien dans leur habitat entre les caractères de la végétation et les conditions hydrologiques. Dans la sélection des sites de nidification par les oiseaux palustres, trois catégories de variables environnementales sont particulièrement importantes : la couverture arborée et son degré d'ouverture, les conditions hydrologiques et le degré d'hétérogénéité du paysage riverain (Talbot, 2006). Le tableau 4 décrit quelques exemples de maillage entre la faune et l'habitat sur le territoire.

Tableau 4. Exemples de maillage entre l'habitat et la faune sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville

Type de milieu	Quelques-unes des utilisations
Prairies sèches	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisées comme couvert de nidification par le canard branchu, le colvert, le canard noir, le canard pilet, le canard d'Amérique, le canard chipeau et la sarcelle à ailes bleues.
Marais	<ul style="list-style-type: none"> • Élevage des couvées tôt en saison; les canetons trouvent une bonne couverture végétale dans les prairies encore inondées, suffisamment de nourriture ainsi que plusieurs aires de repos. • Procure au petit blongios les éléments nécessaires pour s'abriter, se nourrir et se reproduire.
Marécages	<ul style="list-style-type: none"> • Les arbres morts, chicots, troncs, rejets de souches sont utilisés pour la nidification du canard colvert, canard noir (à l'occasion) et du canard branchu (habitat typique). Les pics, mésanges, sittelles et autres oiseaux y nichent et s'y nourrissent. • Grands arbres pouvant servir de poste d'observation à l'aigle royal et le pygargue à tête blanche.
Herbiers aquatiques en bordure de l'île et eaux libres (chenaux aménagés)	<ul style="list-style-type: none"> • Sont des sites recherchés par le maskinongé, le meunier noir, le doré jaune, le grand brochet et la perchaude pour s'alimenter, s'abriter et frayer.
Chênaies	<ul style="list-style-type: none"> • 65% des nids de grand héron recensés sur l'île en 1986 et 1987 avaient été érigés sur des chênes bicolores.
Forêts matures	<ul style="list-style-type: none"> • Habitat d'alimentation pour la chauve-souris argentée
Arbustaies à aubépines	<ul style="list-style-type: none"> • Prisé par les oiseaux frugivores qui peuvent manger les fruits de l'aubépine en période automnale et hivernale. Habitat particulièrement apprécié des pies-grièches.
Arbres morts au sol	<ul style="list-style-type: none"> • Poste de pêche pour les hérons et aigrettes et abris pour les amphibiens et micromammifères qui s'abritent sous les débris ligneux ou même y installent leur terrier, creusé à l'abri de l'arbre (Darveau et Desrochers, 2001). Les tortues les utilisent pour s'exposer au soleil.

Cavités pratiquées par les pics dans les arbres	<ul style="list-style-type: none"> • Peuvent servir à la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux, dont la chauve-souris argentée (susceptible).
---	--

3 PROBLÉMATIQUE

Les démarches pour la conservation du riche milieu naturel que constitue le territoire ont été entamées il y a bien des années. Grâce à des ententes conclues alors entre les propriétaires du terrain, soit la Congrégation des Sœurs Grises de Montréal, et divers collaborateurs (notamment : la Fondation de la Faune du Québec, Héritage Saint-Bernard, Canards Illimités Canada et la Ville de Châteauguay), il a été possible de préserver le milieu et d'y encadrer les activités afin de limiter les perturbations sur la faune et la flore du secteur tout en y favorisant les activités d'éducation et de sensibilisation. Lorsque la Congrégation a formulé son souhait de se départir de ce territoire, les démarches ont été mises de l'avant par les partenaires fauniques dans le but d'aboutir à la protection perpétuelle de leur propriété. Les terres ont été achetées par CIC grâce à des fonds gouvernementaux et privés, puis ce dernier a cédé le terrain à l'État afin qu'il en assure la protection, celui-ci devenant alors une terre du domaine de l'État soumise à la Loi sur les terres du domaine de l'État (RLRQ, chapitre T-8.1).

Cette démarche a permis de soustraire le site à perpétuité de la menace que représentent le développement agricole, l'urbanisation et l'industrialisation qui ont été responsables de la disparition, de la détérioration et de la perte de la majorité des terres humides de la région de Montréal, voire à l'échelle de la province. En effet, toutes ces activités ont contribué à perturber l'équilibre jadis présent au sein des communautés existantes. Pour ces motifs, la protection de ces milieux humides dicte une intervention avisée dans le but de préserver l'intégrité du patrimoine écologique et de sauvegarder les populations fauniques. Plus de 280 espèces d'animaux ont pu trouver un habitat d'alimentation, de croissance, de repos ou de reproduction sur le territoire dont le projet fait l'objet. Le site abrite, à l'heure actuelle, l'une des plus importantes populations de petit blongios (vulnérable) à l'échelle provinciale et a également abrité l'une des plus importantes héronnières de la province jusqu'en 1988. Aujourd'hui, ces derniers n'y nichent plus quoique le site ait toujours un potentiel.

Les objectifs visés par l'acquisition de ce territoire étaient la conservation et du site, et des populations fauniques et floristiques qui s'y retrouvent, ainsi que l'éducation et la pratique d'activités récréatives. La délimitation d'un refuge faunique au sens de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune est préconisée, car elle s'avère un outil de gestion privilégié pour assurer simultanément la conservation des habitats fauniques et la mise en valeur récréo-éducative du milieu. Ce territoire faunique constitue un moyen additionnel pour garantir la protection des habitats jugés prioritaires en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune contre la pratique des activités nuisibles à l'utilisation harmonieuse des habitats par la faune.

Ainsi, la Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs recommande l'implantation du statut légal de refuge faunique sur une partie de l'île Saint-Bernard et sur une portion du parc de la Commune de Châteauguay. L'attribution du statut légal contribuera significativement à limiter la perte d'habitats naturels et à réduire l'appauvrissement de la diversité et de l'abondance faunique dans le sud-ouest du Québec.

4 JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet du Refuge faunique Marguerite-D'Youville vise à assurer un habitat de qualité qui répond aux besoins des espèces vulnérables, menacées et susceptibles se trouvant sur ce site.

Ce projet correspond à un site unique à l'échelle régionale, voire provinciale, de par la diversité et la concentration des espèces tant fauniques que floristiques de son environnement.

Pour l'officialisation du statut de refuge faunique de ce site, l'enjeu est la préservation de la diversité et de la qualité des habitats de ses populations fauniques et aquatiques, mais aussi la survie même de ces dernières. Ceci requiert la préservation, voire l'amélioration, de la couverture arborée, des conditions hydrologiques et de l'hétérogénéité du paysage riverain. Les travaux de CIC ont contribué à cette amélioration.

À l'analyse, il appert que les secteurs de l'île Saint-Bernard et de la Commune de Châteauguay répondent à plusieurs critères de sélection pour la légalisation du statut de refuge faunique. Entre autres, ils constituent un habitat fréquenté par des espèces rares, menacées ou vulnérables à l'échelle régionale ou provinciale; ils prennent en charge une densité exceptionnelle de population animale; ils supportent une diversité d'espèces très importante à l'échelle régionale.

5 PROPRIÉTÉ DES TERRES

Le territoire à protéger couvre une superficie totale de 212,9 ha. Sur ce territoire, le principal propriétaire terrien est le MFFP pour une étendue de 207,9 ha, soit 97,7 % de la zone à protéger (cf section 2.1).

La parcelle de 5 ha, faisant office de fonds dominant sur le lot 378-P et appartenant à CIC, sera intégrée au refuge faunique au moyen d'une entente qui fera l'objet d'une inscription au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Châteauguay.

6 UTILISATION ACTUELLE ET UTILISATEURS DU TERRITOIRE

La totalité du territoire insulaire et le parc de la Commune de Châteauguay appartenaient à la Congrégation des Sœurs Grises de Montréal. En avril 1993, au nom des partenaires de Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE), la FFQ signa une entente avec la Communauté et la Ville de Châteauguay afin d'assurer la protection du territoire jusqu'en 2033 et de permettre sa mise en valeur faunique. Depuis, le territoire a été aménagé par CIC au début des années 2000 et les travaux se sont terminés en 2003. L'organisme Héritage Saint-Bernard a effectué une mise en valeur du site pour permettre un accès au public et la tenue d'activités récréo-éducatives. La Figure 15 montre les aménagements fauniques, tandis que la Figure 16 montre les aménagements à caractère plus récréotouristiques. La plupart des travaux ont eu lieu de 1999 à 2003. Toutefois, l'organisme ne cesse d'apporter des améliorations au territoire insulaire. À présent, l'île

comporte un réseau de sentiers accessibles par le stationnement du pavillon de l'île.
(Extrait d'un document interne de CIC).

Par ailleurs, la ville a aussi contribué à la mise en valeur de ce territoire en intégrant notamment deux aires de stationnement dans les limites du refuge ainsi que quelques aménagements complémentaires (dont une passerelle et une aire de pique-nique) dans le parc de la Commune.

Dans les limites du refuge, on compte notamment les aménagements suivants :

- Fossés piscicoles, digues (2 km) et structure de contrôle des niveaux d'eau réalisés par Canards illimités
- Plantation d'arbres
- Nichoirs pour des espèces telles que le canard branchu, le merle bleu de l'Est, la chauve-souris, etc.
- Mangeoires pour oiseaux
- Abris et aménagements pour la petite faune
- Aménagements récréo-éducatifs
- Sentiers (8 km)
- Passerelles (près de 700 m)
- Ponts (3)
- Belvédère
- Aires de pique-niques (tables, abri, poubelles)
- Abri d'observation
- Panneaux d'interprétation
- Parcours audioguidé

Le site est fréquenté par une grande variété de clientèles, en voici des exemples :

- Ornithologues
- Photographes
- Randonneurs
- Coureurs
- Familles
- Groupes de marche
- Centres de la petite enfance
- Jeunes (écoliers, enfants en camps d'été) dans le cadre de projets de sensibilisation et d'éducation
- Chercheurs

Figure 15. Aménagements fauniques dans la zone du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville

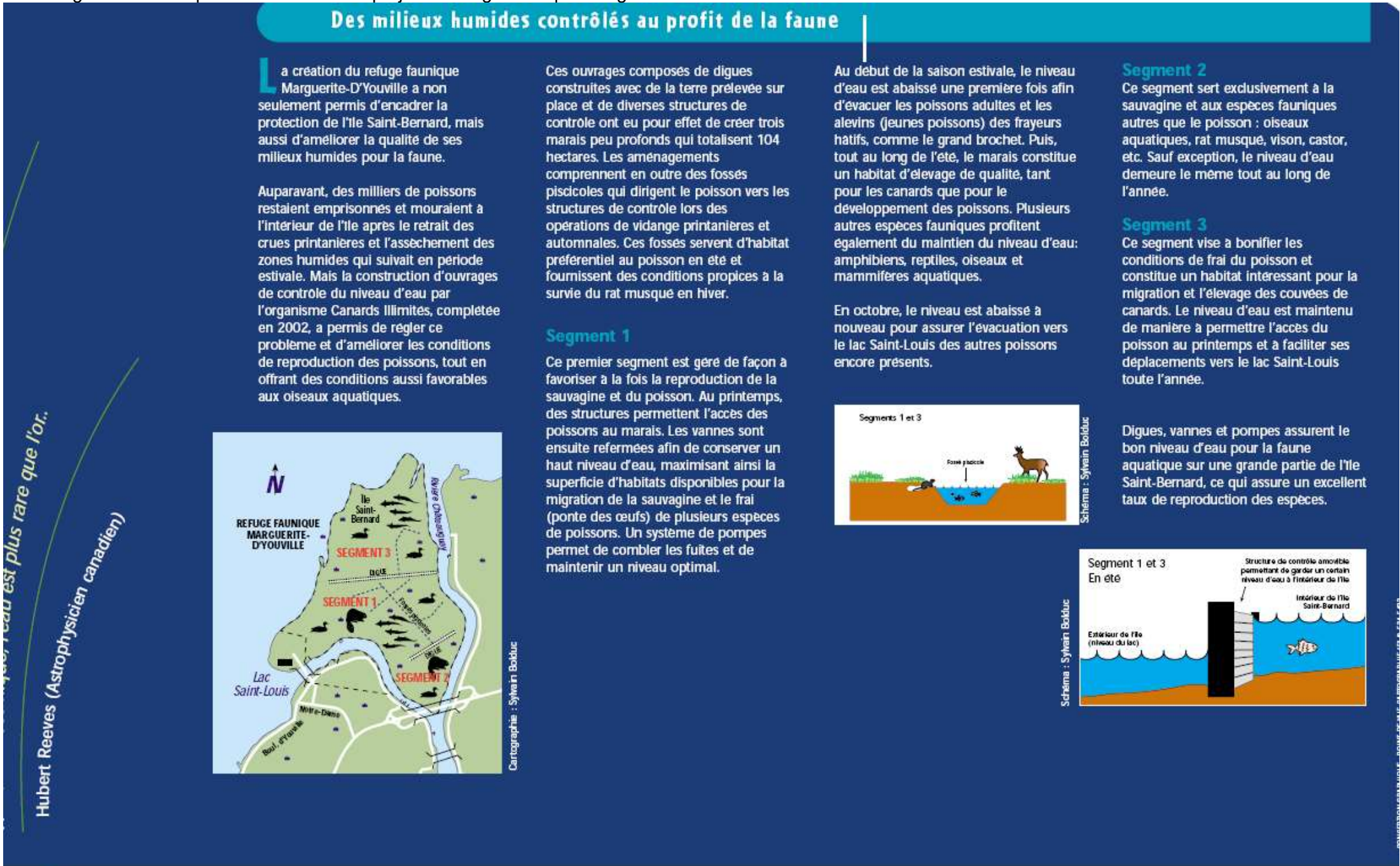


Figure 16. Aménagements récréo-touristiques dans la zone du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville



7 MESURES DE PROTECTION ACTUELLES ET À INSTAURER

Malgré la qualité exceptionnelle des habitats fauniques et les pressions de plus en plus importantes imposées par le développement des activités anthropiques, il n'existe actuellement aucune mesure réglementaire en vigueur pour garantir la protection du territoire visé par le refuge faunique. À tous les paliers juridiques, les lois et règlements ne protègent que certains aspects propres à l'affectation territoriale, aux espèces fauniques et à leurs habitats sans toutefois préserver l'intégrité écologique du milieu.

Toutefois, plusieurs espèces fauniques et floristiques présentes sur le territoire visé ont reçu une désignation légale d'espèces en situation précaire en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables au Québec ou en vertu de la Loi sur les espèces en péril au niveau fédéral.

Dans le cadre de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, le Règlement sur les habitats fauniques prévoit, sur le territoire visé par le refuge faunique, la protection de plusieurs aires de concentration d'oiseaux aquatiques, de l'habitat du rat musqué et de l'habitat du poisson. Nul ne peut ainsi, dans l'un de ces habitats fauniques, tenir une activité susceptible de modifier un élément biologique, physique ou chimique propre à l'habitat de l'animal ou du poisson visé par cet habitat.

Cette restriction générale encadre donc toutes les interventions physiques sur le milieu récepteur, mais sans pour autant interdire totalement les utilisations nuisibles à la faune et à la tranquillité de ses habitats. L'implantation de nouvelles mesures réglementaires efficaces et spécifiques à certains endroits permettrait l'encadrement des activités récréotouristiques ainsi que la supervision des usages néfastes à l'environnement.

L'unique moyen dont dispose le Ministère pour assurer la coexistence entre la mise en valeur du patrimoine écologique régional et la conservation des espèces fauniques et leurs habitats est de créer le *Refuge faunique Marguerite-D'Youville*. L'attribution de ce statut permettrait de préserver l'intégrité écologique en fixant les conditions d'utilisation des ressources et de pratique des activités récréo-éducatives. La réglementation spécifique au refuge permettrait aux agents de protection de la faune et, le cas échéant, aux assistants à la protection de la faune ou aux gardiens de territoire d'intervenir plus efficacement pour assurer la conservation des habitats fauniques en cas d'infractions commises sur les terres publiques du Gouvernement du Québec.

MODALITÉS RÉGLEMENTAIRES

8 ORGANISATION D'ACTIVITÉS, SURVEILLANCE ET CONTRÔLE

Le territoire dont le projet fait l'objet était de propriété privée, ce qui simplifiait jusqu'à tout récemment le mode de délégation pour la gestion du site. Étant maintenant de propriété publique, le MFFP prévoit, au moment où le refuge faunique sera créé, conclure un contrat avec un organisme sans but lucratif compétent pour assurer notamment la vocation de conservation faunique du territoire ainsi que la saine organisation des activités récréatives et éducatives.

L'application des dispositions réglementaires serait assurée par les agents de protection de la faune. De plus, un organisme compétent pourrait se doter d'employés pouvant agir à titre d'assistants à la protection de la faune ou de gardien de territoire pour assurer une surveillance accrue sur le territoire.

Présentement et depuis plusieurs années déjà, c'est l'organisme Héritage Saint-Bernard qui procède, sur l'île Saint-Bernard et sur une partie du territoire du ruisseau Saint-Jean, à la coordination des projets présentés dans le cadre de l'Entente quinquennale et du Plan conjoint des habitats de l'Est en 1993. Depuis, le développement des activités récréo-éducatives ayant lieu sur le territoire du ruisseau Saint-Jean leur est confié, de même que la prestation de services touchant la mise en valeur ou l'utilisation de l'habitat de la faune. Ces derniers éléments concernent, nommément, l'organisation des activités d'éducation au milieu naturel, l'opération des structures de contrôle du niveau de l'eau dans les unités d'aménagement selon un plan de gestion faunique polyvalent et, éventuellement, la prise en charge d'activités de recherche.

De toute évidence, dans la région de la Montérégie, le milieu démontre un intérêt de plus en plus marqué pour la prise en charge de certaines modalités de gestion des ressources; Héritage Saint-Bernard l'a démontré par le nombre croissant de bénévoles et par ses 28 années d'expérience à gérer le territoire du ruisseau Saint-Jean et celui du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville. Il demeure ainsi l'organisme pressenti.

Ailleurs au Québec, d'autres initiatives témoignent des préoccupations environnementales en matière de conservation des milieux humides. Par exemple, la mise en place d'un projet à Baie-du-Febvre a permis de revitaliser les collectivités environnantes, suite aux retombées économiques générées par le développement récréotouristique, de même que le démarrage de petites entreprises lucratives; au Saguenay-Lac-Saint-Jean, la Corporation de gestion du petit marais de Saint-Gédéon a ouvert au public, à l'automne 2000, un premier sentier d'interprétation. Au cours de la saison automnale, une période de chasse contingentée est également réservée aux chasseurs dans des sites exclusifs.

9 STATU QUO

De toute évidence, la détérioration et la perte progressive des habitats fauniques, induites par les pressions d'origine anthropique, sont inéluctables sans l'établissement du refuge faunique Marguerite D'Youville. Seule l'attribution de ce statut légal peut assurer la conservation des espèces et de leurs habitats tout en respectant le cadre de développement des activités autorisées à l'intérieur du refuge faunique. Le cas échéant, toutes les agressions physiques nuisibles à la conservation du patrimoine écologique et à la mise en valeur de la biodiversité sont assujetties à des dispositions réglementaires favorisant l'utilisation harmonieuse des habitats naturels.

En l'absence de mesures légales strictes, il est donc improbable que l'on puisse ajuster convenablement la vocation récréotouristique compatible des sites à celle de conservation du territoire. Dans cette éventualité, il est essentiel de répartir adéquatement les utilisateurs fauniques afin d'empêcher le chevauchement des fenêtres d'activités offertes sur un même site naturel. Ainsi, la réglementation en vigueur ne permet pas d'établir des conditions d'utilisation nécessaires à l'encadrement spécialisé et au déploiement sécuritaire des activités récréatives. Or, la prise en charge par des organismes locaux favoriserait la surveillance rapprochée du milieu naturel. Par conséquent, la coupe de bois illégale, la destruction des infrastructures, la cueillette illégale, le dérangement de la faune, la circulation hors sentier, le camping, les feux de camp et le braconnage constituent quelques exemples de violations récalcitrantes qui seront mieux contrôlées sur les propriétés de l'État. Conformément au *Code civil du Québec*, les agents de protection de la faune pourraient tenter d'autres poursuites judiciaires, outre celles conférées par l'attribution du statut légal de refuge faunique, contre les malfaisants pour compenser les dommages perpétrés à la faune et à ses habitats.

10 LE POUR ET LE CONTRE

À la lumière des informations dont le MFFP dispose, aucun impact négatif d'ordre social n'est présagé par l'établissement de ce refuge faunique. D'ailleurs, le site est reconnu depuis 1993 par l'appellation de refuge faunique. Les conséquences prévisibles et bénéfiques sur le plan social de l'officialisation du statut de refuge à l'île Saint-Bernard sont de plusieurs ordres :

- Sensibilisation du public à la conservation et à la protection des habitats;
- Implication des organismes du milieu, notamment Héritage Saint-Bernard, et des propriétaires dans les objectifs précités;
- Préservation de la qualité de vie des citoyens dans une région de la grande agglomération de Montréal;
- Réponse aux attentes des villégiateurs attirés dans la région à cause de la proximité du milieu naturel et retombées économiques pour la collectivité;
- Contribution à la protection du plus imposant site naturel du lac St-Louis, en termes de superficie.

11 CONCLUSION

Par l'effort des Sœurs Grises de Montréal consacré au fil du temps, l'île St-Bernard et le parc de la Commune de Châteauguay ont conservé leur caractère naturel et offrent abris, nourriture, aires de repos et lieux de reproduction à de nombreuses espèces fauniques, en plus de contribuer au maintien d'une faune abondante et diversifiée aux échelles métropolitaine et provinciale. Ce territoire de 212,9 ha, la plus importante superficie de plaine inondable intacte du lac St-Louis, comporte la plus importante frayère multispécifique de ce plan d'eau ainsi que la plus forte diversité au niveau des groupements végétaux. On y a recensé 226 espèces d'oiseaux, 21 espèces de poissons, 22 espèces de mammifères et au moins 13 espèces d'amphibiens et de reptiles. De plus, ce site sert de support à certaines espèces végétales et animales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables.

L'officialisation du statut de refuge faunique permet, en complémentarité avec les dispositions législatives existantes, de renforcer le caractère refuge de ce territoire et de préserver l'intégrité des habitats qu'il offre.

En plus, compte tenu des caractéristiques ci-haut mentionnées de ce site (une partie de l'île St-Bernard et une portion du parc de la Commune de Châteauguay), il est, de l'avis de plusieurs organismes voués à la conservation, indispensable de préserver sa vocation particulière d'habitat faunique.

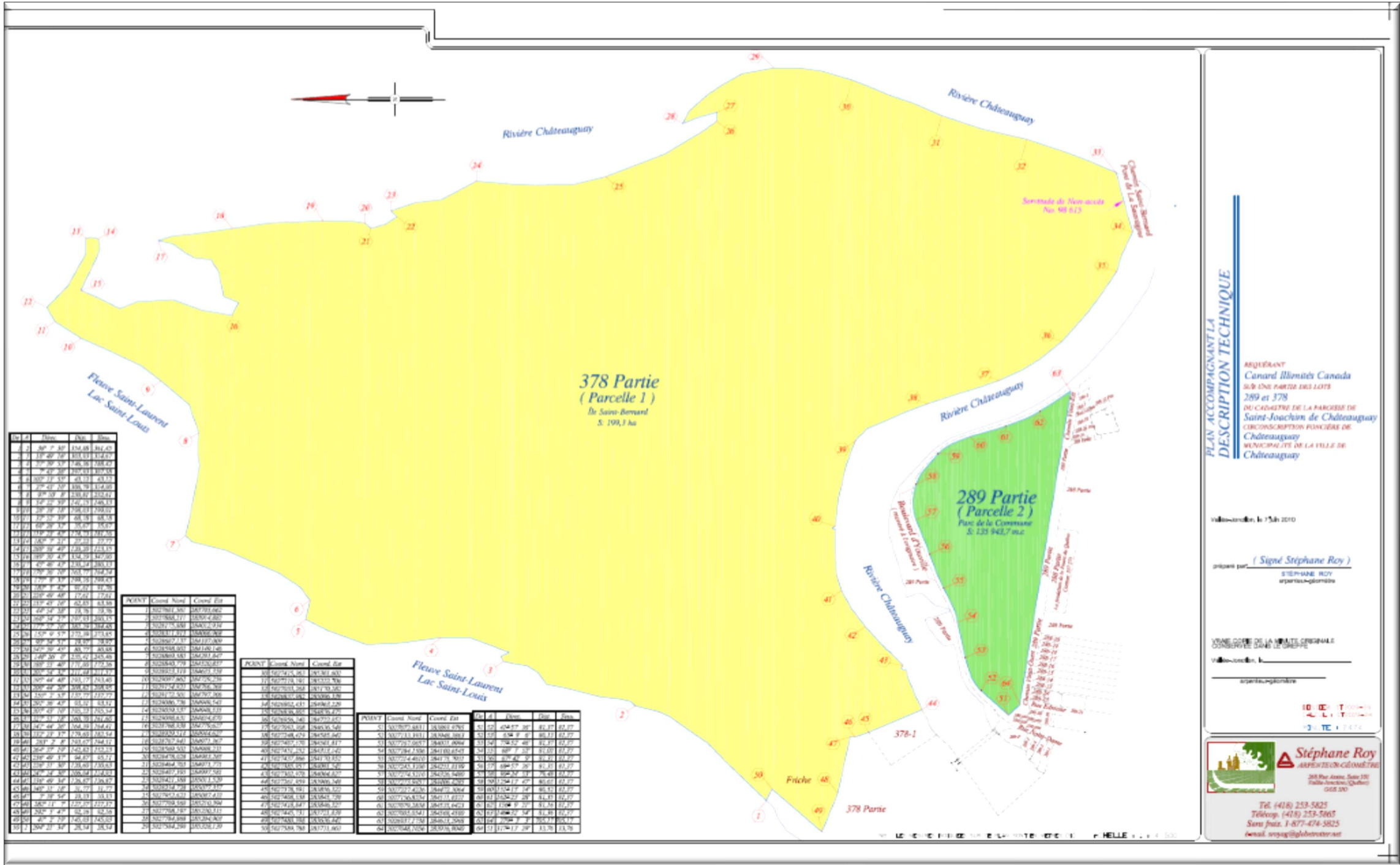
12 RÉFÉRENCES

- BEAULIEU, J., DAIGLE, G., GERVAIS, F., MURRAY, S. et C. VILLENEUVE. 2010. Rapport synthèse de la cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal. Canards Illimités - Québec et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, 60 p.
- CIC. Date inconnue. Île Saint-Bernard – Avis de projet. Préparé par Canards Illimités Canada. 13p.
- CIC. 2006. Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Montérégie. Canards Illimités Canada. 98 p.
- CIC. 2009. Projet de conservation du Refuge faunique Marguerite-D'Youville. Canards Illimités Canada. 9 p.
- COSEPAC. 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 42 p.
- DARVEAU, M. et DESROCHERS, A. 2001. Le bois mort et la faune vertébrée - État des connaissances au Québec. Université Laval, Centre de recherche en biologie forestière. Rédigé pour le ministère des Ressources naturelles, Direction de l'environnement forestier. 37p.
- DUBÉ, J. et GRAVEL, Y. 1977. Plan pilote d'aménagement intégré des ressources biologiques du territoire de la fraysère du ruisseau Saint-Jean, comté de Châteauguay, Québec. Service de la Recherche biologique du Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche. 47p + annexes
- ENVIRONNEMENT CANADA. 1998. Les fluctuations des niveaux d'eau du Saint-Laurent. Ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. En 153-97/1998-2-1F. 16p
- GRATTON, L. 1984. Projets de réserves écologiques sur le territoire de l'archipel de Montréal. Québec. Ministère de l'Environnement, Direction des réserves écologiques et des sites naturels, R.E.-43, 288 p. + annexes
- HÉRITAGE SAINT-BERNARD. 1987. Aménagement et protection du grand héron sur l'île Saint-Bernard, Châteauguay, Québec. Rédigé par Sharon David de la Corporation Héritage Saint-Bernard. 26 p. + annexes
- HÉRITAGE SAINT-BERNARD. 2010. Révision du plan d'urbanisme de Léry : faire les bons choix pour l'avenir - Mémoire présenté à la Ville de Léry. 29 p. + annexes
- HÉRITAGE SAINT-BERNARD. 2013. Mandat de gestion des territoires de la Fondation de la faune du Québec – Demande de financement récurrent. 8 p.

- LA VIOLETTE, N., D. FOURNIER, P. DUMONT, et Y. MAILHOT. 2003. Caractérisation des communautés de poissons et développement d'un indice d'intégrité biotique pour le fleuve Saint-Laurent, 1995-1997. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune. 237 p.
- LAMOND, Michel. Botaniste, membre de la Société québécoise de bryologie. Inventaire des bryophytes de la « Ceinture verte Châteauguay-Léry » effectués en 2012 et 2013.
- MLCP. 1991. Île Saint-Bernard - Plan d'acquisition des habitats et propositions d'aménagements fauniques. Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Direction régionale de Montréal du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 44 p.
- MLCP. 1993. Dossier de présentation pour la création du refuge faunique Marguerite-D'Youville (île St-Bernard et commune de Châteauguay). Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Direction régionale de Montréal u ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 61 p.
- SABOURIN, A. 2003. Les aubépines et les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du refuge faunique Marguerite-D'Youville (île Saint-Bernard). Rapport présenté à la Corporation Héritage Saint-Bernard. 13p.
- SFP. 2002. Plan de rétablissement du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) au Québec. Rédigé par le Comité de rétablissement du pygargue à tête blanche au Québec, Société de la faune et des parcs du Québec. 43 p.
- TALBOT, A. 2006. Enjeux de la disponibilité de l'eau pour le fleuve Saint-Laurent – Synthèse environnementale. Environnement Canada. 215 pages + annexes.
- TREMBLAY, J. A. ET JUTRAS, J. 2010. Les chauves-souris arboricoles en situation précaire au Québec – Synthèse et perspectives. Le naturaliste canadien. 134(1) : 29-40.

13 ANNEXES

Annexe 1 – Plan d'arpentage, 2010



Annexe 2 – Plantes à statut particulier et aubépines recensés sur le territoire du projet de Refuge faunique Marguerite-D'Youville

Nom verniculaire	Nom latin	Statut provincial	Statut fédéral
Chêne bicolore	<i>Quercus bicolor</i>	Susceptible	-
Ail du Canada	<i>Allium canadense</i>	Susceptible	-
Calypso bulbeux	<i>Cardamine bulbosa</i>	Susceptible	-
Cardamine découpée	<i>Cardamine concatenata</i>	Susceptible	-
Micocoulier occidental	<i>Celtis occidentalis</i>	Susceptible	-
Souchet odorant	<i>Cyperus odoratus</i> var. <i>engelmannii</i>	Susceptible	-
Renoncule à éventails	<i>Ranunculus flabellaris</i>	Susceptible	-
Violette affine	<i>Viola affinis</i>	Susceptible	-
Bident discoïde	<i>Bidens discoideus</i> *	retrait	-
Rénoncule à long bec	<i>Ranunculus longirostris</i> ou <i>confervoide</i>	pas ds cdpnq2008	-
Nymphéa tubéreux	<i>Nymphaea tuberosa</i>	pas ds cdpnq2008	-
Décodon verticillé	<i>Decodon verticillatus</i>	pas ds cdpnq2008	-
Rubnier rameux	<i>Sparganium erectum</i>	pas ds cdpnq2008	-
Aubépine ergot-de-coq	<i>Crataegus crus-galli</i> var. <i>crus-galli</i>	Susceptible	-
Aubépine dilatée	<i>Crataegus coccinioides</i> (anciennement <i>c.</i>	Susceptible	-
Aubépine du Canada	<i>Crataegus canadensis</i>	Susceptible	-
Aubépine dorée	<i>Crataegus chrysocarpa</i> var. <i>chrysoca</i>	-	-
Aubépine flabelliforme	<i>Crataegus flabellata</i> var. <i>grayana</i>	-	-
Aubépine de Holmes	<i>Crataegus holmesiana</i>	-	-
Aubépine à longues épines	<i>Crataegus macracantha</i>	-	-
Aubépine variable	<i>Crataegus macrosperma</i>	-	-
Aubépine écarlate	<i>Crataegus pedicellata</i>	-	-
Aubépine ponctuée	<i>Crataegus punctata</i>	-	-
Aubépine subsoyeuse	<i>Crataegus submollis</i>	-	-
Aubépine suorbiculaire	<i>Crataegus suborbiculata</i>	Susceptible	-
Cardamine bulbeuse	<i>Cardamine bulbosa</i>	Susceptible	-
Iris de Virginie	<i>Iris virginica</i> var. <i>shrevei</i>	Susceptible	-
Sanicula du Canada	<i>Sanicula canadensis</i> Linnaeus var. <i>canadensis</i>	Susceptible	-
Wolffie boréale	<i>Wolffia borealis</i>	retrait	-

Annexe 3 – Espèces d’oiseaux observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D’Youville

	Nom verniculaire	Famille	Statut provincial	Statut fédéral		Nom verniculaire	Famille	Statut provincial	Statut fédéral
1	Aigle royal	Accipitridae	Vulnérable	non en péril	61	Urubu à tête rouge	Cathartidae		
2	Autour des palombes	Accipitridae			62	Urubu noir	Cathartidae		
3	Baubazard pêcheur	Pandionidae			63	Grimpereau brun	Certhiidae		
4	Busard des marais	Accipitridae			64	Pluvier argenté	Charadriidae		
5	Buse à épaulettes	Accipitridae			65	Pluvier bronzé	Charadriidae		
6	Buse à queue rousse	Accipitridae			66	Pluvier kildir	Charadriidae		Candidat, inférieur
7	Buse pattue	Accipitridae			67	Pluvier semipalmé	Charadriidae		
8	Épervier brun	Accipitridae			68	Pigeon biset	Columbidae		
9	Épervier de Cooper	Accipitridae			69	Tourterelle triste	Columbidae		
10	Petite Buse	Accipitridae			70	Cornelle d'Amérique	Corvidae		
11	Pygargue à tête blanche	Accipitridae	Vulnérable	non en péril	71	Geai bleu	Corvidae		
12	Martin-pêcheur d'Amérique	Alcedinidae		Candidat, inférieur	72	Grand Corbeau	Corvidae		
13	Bemache cravant	Anatidae			73	Coulicou à bec jaune	Cuculidae		
14	Bemache du Canada	Anatidae			74	Coulicou à bec noir	Cuculidae		Candidat, inférieur
15	Bemache de Hutchins	Anatidae			75	Crécerelle d'Amérique	Falconidae		Candidat, inférieur
16	Canard branchu	Anatidae			76	Faucon émerillon	Falconidae		
17	Canard chipeau	Anatidae			77	Faucon pèlerin	Falconidae	Vulnérable	Préoccupante
18	Canard colvert	Anatidae			78	Bec-croisé bifascié	Fringillidae		
19	Canard d'Amérique	Anatidae			79	Charonneret jaune	Fringillidae		
20	Canard noir	Anatidae			80	Durbec des sapins	Fringillidae		
21	Canard pilet	Anatidae			81	Gros-bec errant	Fringillidae		
22	Canard siffleur	Anatidae			82	Roselin familier	Fringillidae		
23	Canard souchet	Anatidae			83	Roselin pourpré	Fringillidae		
24	Eider à tête grise	Anatidae			84	Sizerin flammé	Fringillidae		
25	Érismature rousse	Anatidae			85	Tarin des pins	Fringillidae		
26	Fuligule à collier	Anatidae			86	Huard à collier	Gaviidae		
27	Fuligule à tête rouge	Anatidae			87	Plongeon catmarin	Gaviidae		
28	Fuligule à dos blanc	Anatidae			88	Grue du Canada	Gruidae		
29	Fuligule milouinan	Anatidae			89	Hirondelle à ailes hérissées	Hirundinidae		
30	Garrot à oeil d'or	Anatidae			90	Hirondelle à front blanc	Hirundinidae		
31	Garrot d'Islande	Anatidae	Vulnérable	Préoccupante	91	Hirondelle à front brun	Hirundinidae		
32	Grand Harle	Anatidae			92	Hirondelle bicolore	Hirundinidae		
33	Harelde kakawi	Anatidae			93	Hirondelle de rivage	Hirundinidae		
34	Harle couronné	Anatidae			94	Hirondelle noire	Hirundinidae		
35	Harle huppé	Anatidae			95	Hirondelle rustique	Hirundinidae		
36	Macreuse à bec jaune	Anatidae			96	Carouge à épaulettes	Icteridae		
37	Macreuse à front blanc	Anatidae			97	Goglu des prés	Icteridae		
38	Macreuse brune	Anatidae			98	Oriole de Baltimore	Icteridae		
39	Oie des neiges	Anatidae			99	Oriole des vergers	Icteridae		
40	Petit Fuligule	Anatidae			100	Quiscale bronzé	Icteridae		
41	Petit Garrot	Anatidae			101	Quiscale rouilleux	Icteridae	Susceptible	Préoccupante
42	Sarcelle à ailes bleues	Anatidae			102	Sturmelle des prés	Icteridae		
43	Sarcelle d'hiver	Anatidae			103	Vacher à tête brune	Icteridae		
44	Martinet ramoneur	Apodidae	Susceptible	Menacée	104	Pie-grièche grise	Laniidae		
45	Aigrette bleue	Ardésidae			105	Goéland à bec cerclé	Laridae		
46	Aigrette neigeuse	Ardésidae			106	Goéland argenté	Laridae		
47	Bihoreau gris	Ardésidae			107	Goéland bourgmestre	Laridae		
48	Butor d'Amérique	Ardésidae			108	Goéland brun	Laridae		
49	Grand Héron	Ardésidae			109	Goéland marin	Laridae		
50	Grande Aigrette	Ardésidae			110	Guifette noire	Laridae		
51	Héron vert	Ardésidae			111	Mouette de Bonaparte	Laridae		
52	Petit Blongios	Ardésidae	Vulnérable	Menacée	112	Mouette de Franklin	Laridae		
53	Jaseur boréal	Bombycillidae			113	Mouette pygmée	Laridae		
54	Jaseur d'Amérique	Bombycillidae			114	Sterne caspienne	Laridae	Menacé	non en péril
55	Plectropane des neiges	Calcaridae			115	Sterne pierregarin	Laridae		
56	Plectropane lapon	Calcaridae			116	Moqueur chat	Mimidae		
57	Engoulevent d'Amérique	Caprimulgidae	Susceptible	Menacée	117	Moqueur polyglotte	Mimidae		
58	Cardinal à poitrine rose	Cardinalidae			118	Moqueur roux	Mimidae		
59	Cardinal rouge	Cardinalidae			119	Pipit d'Amérique	Motacillidae		
60	Passerin indigo	Cardinalidae			120	Grive à dos olive	Muscicapidae		

Annexe 3 – Espèces d’oiseaux observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D’Youville (suite)

	Nom verniculaire	Famille	Statut provincial	Statut fédéral		Nom verniculaire	Famille	Statut provincial	Statut fédéral
129	Paruline à calotte noire	Parulidae			187	Gobemoucheron gris-bleu	Polioptilidae		
130	Paruline à collier	Parulidae			188	Foulque d'Amérique	Rallidae		
131	Paruline à couronne rousse	Parulidae			189	Gallinule d'Amérique	Rallidae		
132	Paruline à croupion jaune	Parulidae			190	Marouette de Caroline	Rallidae		
133	Paruline à flancs marron	Parulidae			191	Râle de Virginie	Rallidae		
134	Paruline à gorge grise	Parulidae		Candidat, inférieur	192	Roitelet à couronne dorée	Régulidae		
135	Paruline à gorge jaune	Parulidae			193	Roitelet à couronne rubis	Régulidae		
136	Paruline à gorge noire	Parulidae			194	Barge hudsonienne	Scolopacidae		Candidat, intermédiaire
137	Paruline à gorge orangée	Parulidae			195	Bécasse d'Amérique	Scolopacidae		
138	Paruline à joues grises	Parulidae			196	Bécasseau à croupion blanc	Scolopacidae		
139	Paruline à poitrine baie	Parulidae			197	Bécasseau à poitrine cendrée	Scolopacidae		
140	Paruline à tête cendrée	Parulidae			198	Bécasseau de Baird	Scolopacidae		
141	Paruline bleue	Parulidae			199	Bécasseau minuscule	Scolopacidae		
142	Paruline couronnée	Parulidae			200	Bécasseau sanderling	Scolopacidae		
143	Paruline des pins	Parulidae			201	Bécasseau semipalmé	Scolopacidae		
144	Paruline des ruisseaux	Parulidae			202	Bécasseau variable	Scolopacidae		
145	Paruline du Canada	Parulidae	Susceptible	Menacée	203	Bécassin roux	Scolopacidae		
146	Paruline du Kentucky	Parulidae			204	Bécassine de Wilson	Scolopacidae		
147	Paruline flamboyante	Parulidae			205	Chevalier grivelé	Scolopacidae		
148	Paruline jaune	Parulidae			206	Chevalier solitaire	Scolopacidae		
149	Paruline masquée	Parulidae			207	Courlis corlieu	Scolopacidae		
150	Paruline noir et blanc	Parulidae			208	Grand Chevalier	Scolopacidae		
151	Paruline obscure	Parulidae			209	Petit Chevalier	Scolopacidae		
152	Paruline orangée	Parulidae			210	Toumepierre à collier	Scolopacidae		
153	Paruline rayée	Parulidae			211	Sittelle à poitrine blanche	Sittidae		
154	Paruline tigrée	Parulidae			212	Sittelle à poitrine rousse	Sittidae		
155	Paruline triste	Parulidae			213	Labbe parasite	Stercorariidae		
156	Paruline verdâtre	Parulidae			214	Chouette épervière	Strigidae		
157	Bruant à couronne blanche	Passerellidae			215	Chouette lapone	Strigidae		
158	Bruant à gorge blanche	Passerellidae			216	Chouette rayée	Strigidae		
159	Bruant chanteur	Passerellidae			217	Grand-duc d'Amérique	Strigidae		
160	Bruant de Le Conte	Passerellidae			218	Harfang des neiges	Strigidae		
161	Bruant de Lincoln	Passerellidae			219	Petit-duc maculé	Strigidae		
162	Bruant des champs	Passerellidae		Candidat, intermédiaire	220	Petite Nyctale	Strigidae		
163	Bruant des marais	Passerellidae			221	Étourneau sanzonnet	Sturnidae		
164	Bruant des prés	Passerellidae			222	Piranga écarlate	Thraupidae		
165	Bruant familier	Passerellidae			223	Ibis falcinelle	Threskiornithidae		
166	Bruant fauve	Passerellidae			224	Colibri à gorge rubis	Trochilidae		
167	Bruant hudsonien	Passerellidae			225	Troglodyte à bec court	Troglodytidae	Susceptible	non en péril
168	Bruant vespéral	Passerellidae			226	Troglodyte de Caroline	Troglodytidae		
169	Junco ardoisé	Passerellidae			227	Troglodyte des forêts	Troglodytidae		
170	Tohi à flancs roux	Passerellidae			228	Troglodyte des marais	Troglodytidae		
171	Moineau domestique	Passeridae			229	Troglodyte familier	Troglodytidae		
172	Pélican d'Amérique	Pelecanidae			230	Merlebleu de l'Est	Turdidae		
173	Comoran à aigrettes	Phalacrocoracidae			231	Moucherolle à côtés olive	Tyrannidae	Susceptible	Menacée
174	Dindon sauvage	Phasianidae			232	Moucherolle à ventre jaune	Tyrannidae		
175	Gélinotte huppée	Phasianidae			233	Moucherolle des aulnes	Tyrannidae		
176	Grand Pic	Picidae			234	Moucherolle des saules	Tyrannidae		
177	Pic à dos noir	Picidae			235	Moucherolle phébi	Tyrannidae		
178	Pic à tête rouge	Picidae			236	Moucherolle tchébec	Tyrannidae		Candidat, inférieur
179	Pic à ventre roux	Picidae			237	Pioui de l'Est	Tyrannidae		
180	Pic chevelu	Picidae			238	Tyrann huppé	Tyrannidae		
181	Pic flamboyant	Picidae			239	Tyrann tritri	Tyrannidae		
182	Pic maculé	Picidae			240	Viréo à gorge jaune	Vireonidae		
183	Pic mineur	Picidae			241	Viréo à tête bleue	Vireonidae		
184	Grèbe à bec bigarré	Podicipedidae			242	Viréo aux yeux rouges	Vireonidae		
185	Grèbe esclavon	Podicipedidae	Menacé	En voie de disparition	243	Viréo de Philadelphie	Vireonidae		
186	Grèbe jougris	Podicipedidae			244	Viréo aux yeux blancs	Vireonidae		
					245	Viréo mélodieux	Vireonidae		

**Annexe 4 – Espèces de poissons capturées lors de pêches expérimentales
en 2001 et 2006 sur le territoire du projet de refuge faunique
Marguerite-D'Youville**

Nom verniculaire	Nom latin	Intérêt sportif	Fraie confirmée
Achigan à grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>	x	
Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	x	
Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	x	x
Carpe	<i>Cyprinus carpio</i>		x
Crapet-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	x	
Cyprinidés sp.			
Dard, raseux	<i>Etheostoma sp.</i>		
Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>		
Fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>		
Grand brochet	<i>Esox lucius</i>	x	x
méné à grosse tête (anc. tête-de-boule)	<i>Pimephales promelas</i>		
méné à museau arrondi (anc. ventre-pourri)	<i>Pimephales notatus</i>		
Méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>		
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>		
Méné pâle	<i>Notropis volucellus</i>		
Menton noir	<i>Notropis heterodon</i>		
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>		
Perchaude	<i>Perca flavescens</i>	x	
Queue à tache noire	<i>Notropis hudsonius</i>		
Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>		
	<i>Notropis sp.</i>		

Annexe 5 – Espèces d’amphibiens et de reptiles observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D’Youville

Nom verniculaire	Nom latin	Ordre	Statut provincial	Statut fédéral
Necture tacheté	<i>Necturus maculosus</i>	Urodèles	-	-
Salamandre à points bleus	<i>Ambystoma laterale</i>	Urodèles	-	-
Rainette crucifère	<i>Pseudacris crucifer crucifer</i>	Anoures	-	-
Rainette faux-grillon de l'Ouest	<i>Pseudacris triseriata</i>	Anoures	Vulnérable	Menacée
Rainette versicolore	<i>Hyla versicolor</i>	Anoures	-	-
Grenouille verte	<i>Lithobates (Rana) clamitans melanota</i>	Anoures	-	-
Grenouille léopard	<i>Lithobates (Rana) pipiens</i>	Anoures	-	-
Grenouille des bois	<i>Lithobates (Rana) sylvaticus</i>	Anoures	-	-
Ouaouaron	<i>Lithobates (Rana) catesbeianus</i>	Anoures	-	-
Couleuvre rayée	<i>Thamnophis sirtalis</i>	Squamates	-	-
Tortue peinte	<i>Chrysemys picta</i>	Testudines	-	-
Tortue serpentine	<i>Chelydra serpentina serpentina</i>	Testudines	-	Préoccupante
Tortue géographique	<i>Graptemys geographica</i>	Testudines	Vulnérable	Préoccupante

Annexe 6 – Espèces mammifères observées sur le territoire du projet de refuge faunique Marguerite-D'Youville

Nom verniculaire	Nom latin	Statut provincial	Statut fédéral
Campagnol des champs	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	-	-
Castor du Canada	<i>Castor canadensis</i>	-	-
Cerf de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>	-	-
Vespertilion brun (Petite chauve-souris brune)			
Sérotine brune (Grande chauve-souris brune)			
Chauve-souris cendrée			
Chauve-souris rousse			
Chauve-souris argentée	<i>Lasionycteris noctivagans</i>	Susceptible	-
Condylure à nez étoilé	<i>Condylura cristata</i>	-	-
Coyote	<i>Canis latrans</i>	-	-
Écureuil gris	<i>Sciurus carolinensis</i>	-	-
Grande Musaraigne	<i>Blarina brevicauda</i>	-	-
Belette à longue queue	<i>Mustela frenata</i>	-	-
Lapin à queue blanche	<i>Sylvilagus floridanus</i>	-	-
Loutre de rivière	<i>Lontra canadensis</i>	-	-
Marmotte commune	<i>Marmota monax</i>	-	-
Mouffette rayée	<i>Mephitis mephitis</i>	-	-
Musaraigne cendrée	<i>Sorex cinereus</i>	-	-
Orignal*	<i>Alces alces</i>	-	-
Pékan*	<i>Martes pennanti</i>	-	-
Porc-épic d'Amérique	<i>Erethizon dorsatum</i>	-	-
Rat-musqué commun	<i>Ondatra zibethicus</i>	-	-
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>	-	-
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-
Souris-sauteuse sp.		-	-
Vison d'Amérique	<i>Mustela vison</i>	-	-

* : Visiteur exceptionnel

**Annexe 7 – Plan illustrant les secteurs 1 (Île) et 2 (Parc) du règlement du
Refuge faunique Marguerite-D'Youville**

