

**FORMULAIRE DE PROPOSITION
DE RÉSERVE DE BIOSPHERE**

UNESCO – programme sur L’homme et la biosphère

Réserve de biosphère du lac Saint-Pierre

Janvier 2000

PREMIÈRE PARTIE : RÉSUMÉ

1. NOM PROPOSÉ POUR LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE

Réserve de biosphère du lac Saint-Pierre

2. PAYS

Canada

3. LES TROIS FONCTIONS DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE

3.1.1 «Conservation - contribuer à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et de la variation génétique »

Depuis une vingtaine d'années, plusieurs législations ont été mises en place afin de protéger ce milieu exceptionnel : au Québec, la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* ; au Canada, la *Loi sur la Défense nationale* et la *Loi sur les refuges d'oiseaux migrants* ; sans compter les ententes d'acquisitions avec les partenaires de la conservation, les règlements d'urbanisme et les schémas d'aménagement régissant l'utilisation du territoire des vingt municipalités riveraines du lac Saint-Pierre.

Le 25 novembre 1993, le gouvernement du Québec décidait d'adhérer aux principes de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique. En août, il publiait un document intitulé *Bilan des lois, règlements, politiques, programmes et activités au Québec reliés aux dispositions de la Convention sur la diversité biologique*.

Cependant, plusieurs de ces outils et mécanismes étant récents, ils sont donc perfectibles et se doivent d'être appuyés par d'autres mesures et actions concrètes. Ainsi, une stratégie a été élaborée afin de pallier certaines carences. Parmi les principales orientations et mesures choisies, le Québec souhaite coopérer avec le Canada et d'autres pays en vue d'améliorer les capacités de recherche, les technologies et l'encadrement dans le domaine de la diversité biologique. L'obtention du statut de réserve de biosphère

favoriserait l'échange et la collaboration avec les autres réserves de biosphère autant au Canada qu'à l'étranger.

Au cours des dix dernières années, la région du lac Saint-Pierre est l'endroit au Québec qui a le plus bénéficié de gestes de conservation des habitats fauniques. Ainsi, c'est plus de 15 000 000.00 \$ qui y ont été investis en faveur de la conservation, et ce principalement via l'acquisition et l'aménagement de terrains privés par les différents gouvernements et les organisations de conservation. C'est pourquoi la reconnaissance de la région à titre de réserve de biosphère favoriserait, tant chez les différents paliers de gouvernement que dans la population locale, une prise de conscience de la valeur de ce riche écosystème, en plus d'appuyer ces actions. Il susciterait également de nouvelles attitudes et des comportements plus conséquents, lesquels sont nécessaires à une conservation accrue de la diversité biologique.

3.2 « Développement – encourager un développement économique et humain durable des points de vue socioculturel et écologique »

Plusieurs outils sont à la disposition des gestionnaires et décideurs afin d'assurer un développement durable de cette région ainsi qu'une exploitation durable des ressources: le **Plan de conservation et de mise en valeur des habitats de la faune** de la région du lac Saint-Pierre du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec (maintenant la Société de la Faune et des Parcs du Québec), le Plan d'action et de réhabilitation écologique du lac Saint-Pierre du Comité de la Zone d'intervention prioritaire (ZIP) du lac Saint-Pierre, le Plan Nord-Américain de la Gestion de la Sauvagine (PNAGS), le Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE), le Plan de chasse à la sauvagine du lac Saint-Pierre de la Société de la Faune et des Parcs du Québec, les plans de gestion tels les règlements d'urbanisme et les schémas d'aménagement des municipalités et municipalités régionales de comté (MRC) riveraines.

De plus, dans la stratégie du gouvernement du Québec sur la diversité biologique, l'un des principaux objectifs consiste en la collaboration avec le Canada et les autres pays afin d'assurer la conservation, l'utilisation durable et le partage équitable des ressources biologiques par la promotion et la coopération en établissant des liens avec les divers organismes fédéraux, provinciaux et territoriaux chargés de la mise en œuvre de la Stratégie canadienne de la biodiversité.

Pointée du doigt comme l'une des principales zones de contamination du fleuve Saint-Laurent, le Bas-Richelieu détenait jusqu'en 1994 le triste record de championne québécoise en matière de pollution industrielle. Depuis, elle a travaillé à modifier considérablement son image, au point de devenir un leader en matière de respect de l'environnement. Forcées par les gouvernements québécois et canadien de respecter les nouvelles normes environnementales (eau, air, sol), toutes les grandes usines ont investi plus d'un milliard de dollars pour recycler leurs eaux usées et répondre aux exigences. Des cinquante industries identifiées comme les plus polluantes dans le Plan Saint-Laurent

en 1990, quatre se trouvent dans la région de Sorel-Tracy, soit QIT-Fer et Titane, Les Aciers inoxydables Atlas, Tioxide et Les industries de préservation du bois. Ces dernières furent les premières à se conformer aux nouvelles et sont aujourd'hui saluées par les gouvernements comme des modèles de respect de l'environnement. QIT-Fer et Titane a ainsi reçu le Mérite environnemental du ministère de l'Environnement du Québec en 1995 pour la qualité de son système de traitement des eaux et l'entreprise a fait du Grand Héron, un oiseau qui niche dans la réserve de biosphère, son nouvel emblème.

Les plus récentes études sur la qualité des eaux du fleuve Saint-Laurent dénotent en effet une constante amélioration depuis 15 ans. Deux récentes études¹, diffusées dans le cadre du 66^e Congrès de l'Association canadienne pour l'avancement des sciences (ACFAS) et présentées dans le «*Portrait environnemental du Bas-Richelieu*», Section- 2- Qualité de l'eau (Annexe V- «Recueil d'études spécifiques», Section Portrait environnemental), témoignent de cette amélioration. La qualité des eaux de deux de ses principaux tributaires, la rivière Richelieu et la rivière Yamaska, s'est également améliorée bien que les rejets agricoles y soient encore très importants. L'entrée en fonction des futures usines d'épuration des eaux de plusieurs municipalités rurales et l'imposition par le gouvernement du Québec de normes plus sévères en matière de rejets agricoles devraient favoriser l'amélioration de la qualité des eaux de ces rivières.

Par ailleurs, le Centre Saint-Laurent a réalisé diverses études visant à caractériser les espèces halieutiques dominantes et à vérifier leur indice d'intégrité biotique, mais ces études datent pour la plupart de 1992 et ont été réalisées avant l'entrée en vigueur du Plan d'action Saint-Laurent. Ces études faisaient alors état d'une forte contamination de certains poissons, entre autres de l'esturgeon jaune. Peu d'études ont par ailleurs été effectuées sur les espèces précaires. On y retrouve entre autres le Grand Brochet et l'Esturgeon jaune, mais surtout le Suceur cuivré (statut d'espèce menacé) et le Suceur ballot (statut d'espèce rare). L'obtention du titre de réserve de biosphère devrait favoriser la mise à jour de ces études. Pour de plus amples détails, voir Annexe V- «*Recueil d'études spécifiques*», Section Biologie.

En 1995 également, la Société d'aide au développement des collectivités du Bas-Richelieu fait de l'environnement l'un des fers de lance de la relance économique et industrielle de la région dans son premier plan stratégique de développement. Dans son dernier plan, adopté à l'automne 1999, la SADC réitère cet engagement, appuyée en cela par la Municipalité régionale de comté du Bas-Richelieu et le Centre local de développement du Bas-Richelieu. Ces dernières années, la création du Centre de recherche en environnement UQAM-Sorel-Tracy et le développement de nouvelles industries liées à la protection de l'environnement viennent appuyer la nouvelle image environnementale de la région (MELRI : récupération et traitement de résidus miniers; CONPOREC : traitement et valorisation des déchets, fabrication de compost; HEBCO

¹ *Bilan massique des contaminants chimiques dans le fleuve Saint-Laurent*, Tao Pham et al, Section Contamination du milieu aquatique, Centre Saint-Laurent/Environnement Canada, automne 1998 ; et *Qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent, Étés 1995 et 1996*, Serge Hébert, Direction des systèmes aquatiques, Ministère de l'Environnement du Québec, automne 1998.

INTERNATIONAL Inc. : fabrication de réacteur de pyrolyse et recyclage des pneus hors d'usage; SANI-MOBILE et LEROS-VAC Inc. : nettoyage industriel). Pour de plus amples détails, voir Annexe VIII - «*Appui logistique des centres universitaires*».

L'obtention de la dénomination de réserve de biosphère amènerait un changement de mentalité favorable à la poursuite d'un développement durable. Ainsi, cette dénomination agirait comme catalyseur confortant les décideurs éclairés dans leurs choix et favorisant la réalisation des nombreux projets et objectifs énoncés dans l'ensemble des plans actuellement disponibles. **Le changement de mentalité anticipé** ne pourrait que favoriser, chez la majorité des gestionnaires tant nationaux que locaux, une prise de conscience en faveur de cet écosystème unique. De fait, lors de la consultation tenue auprès des municipalités dans le cadre du projet de réserve de biosphère, cet élément majeur est ressorti : la méconnaissance de l'importance du lac Saint-Pierre et de ses caractéristiques tant au niveau régional, national que mondial.

Suite à ces consultations et lors de l'étude du projet de dragage de capitalisation de la voie de navigation de la Société du Port de Montréal en 1997 et 1998, plusieurs municipalités ont utilisé à maintes reprises le projet de réserve de biosphère comme argument permettant de favoriser une meilleure protection du milieu. Ces réflexions ont donné lieu par la suite à des gestes soutenus et réfléchis en faveur de la protection du milieu (Cf, acceptation des recommandations proposées lors de l'analyse des plans d'urbanisme et règlements des vingt municipalités riveraines du lac Saint-Pierre).

3.3 « Appui logistique – fournir des moyens pour des projets de démonstration et des activités d'éducation et de formation, de recherche et de surveillance continue sur des problèmes locaux, régionaux, nationaux et mondiaux de conservation et de développement durable »

La région du lac Saint-Pierre peut compter sur un vaste réseau d'intervenants conscients de la très grande valeur de cet écosystème.

La conservation étant une préoccupation de longue date au lac Saint-Pierre, la pratique de divers usages a amené les intervenants à adapter les modalités d'utilisation dans une dynamique de développement durable. On n'a qu'à penser à l'utilisation qui est faite de la plaine d'inondation par l'agriculture, la chasse et la pêche commerciale et sportive, l'observation et les aires de repos mis en place pour la sauvagine.

Ainsi, **des aires de démonstration** existent déjà (Baie-du-Febvre/Nicolet-Sud, Saint-Barthélemy/Maskinongé et le secteur de l'archipel) et servent d'exemples aux niveaux régional et national. Ces sites pourraient très certainement être utilisés comme projets de démonstration par le réseau des réserves de biosphère.

La région est également bien desservie par des **institutions de recherche**, tels l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et le Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy, lesquels sont tous associés au

réseau des universités québécoises ICI Environnement. Mis sur pied en partenariat avec les grandes entreprises de la région et les caisses populaires Desjardins, le Centre se spécialise dans l'analyse des particules fines et a participé à cet effet à plusieurs recherches permettant aux entreprises d'améliorer leurs procédés et de trouver de nouveaux débouchés à leurs résidus miniers. Le Centre est d'ailleurs le seul établissement de recherche situé directement sur le territoire de la réserve de biosphère.

L'UQTR **songe à l'établissement d'un centre permanent de recherche**, qui serait situé en bordure du lac Saint-Pierre, précisément à Louiseville. Il sera donc plus facile d'y faire de la surveillance continue. Le fait que les réserves soient reliées entre elles en réseau mondial et offrent des moyens de recherche, surveillance, d'éducation et de formation s'inscrit bien dans la stratégie du gouvernement du Québec qui vise une plus grande coopération entre les différentes organisations et gouvernements dans ces domaines. Au niveau local, l'obtention du titre de réserve de biosphère favoriserait une coopération avec les autorités chargées de l'aménagement du territoire et du développement local. Les organisations locales chargées de la gestion du territoire de la réserve proposée pourraient coordonner les différentes activités scientifiques menées sur leur territoire respectif. S'agissant d'un écosystème conservé à 90 % naturel où les activités humaines sont pratiquées, des recherches comparées pourraient facilement y être menées. Pour de plus amples détails, voir annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

4. CRITÈRES DE DÉSIGNATION D'UNE ZONE COMME RÉSERVE DE BIOSPHÈRE

4.1 « Englober **une mosaïque des systèmes écologiques représentatifs des grandes régions biogéographiques**, incluant une série graduée de formes d'interventions humaines »

La région du lac Saint-Pierre constitue l'une des composantes majeures de l'écosystème du Saint-Laurent. Elle fait partie des Basses Terres du Saint-Laurent mais y occupe une place unique. Son environnement exceptionnel recèle des trésors inestimables.

L'érablière argentée, de plus en plus rare au Québec, est omniprésente dans la région et forme l'association arborescente dominante. On y retrouve la plus importante plaine d'inondation en eau douce au Québec. Cinquante pour cent des milieux humides du Saint-Laurent se retrouve au lac Saint-Pierre.

Au printemps, les eaux submergent plus de **7 000 ha de prairies naturelles, d'arbustales**, de forêts riveraines et 4 000 ha de terres cultivées qui sont utilisées par plus de 800 000 oiseaux en période de migration printanière. C'est ce qui en fait la plus importante halte migratoire de la sauvagine dans tout l'Est du Canada. Ainsi, le territoire de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre constitue une étape majeure sur la voie de migration continentale de la sauvagine de l'Est de l'Amérique du Nord. Sur les 115 espèces d'oiseaux migrateurs qu'on dénombre, 67 s'y arrêtent en période de nidification ; 56, en

période de migration ; et 26, en période d'hivernage ou d'estivage. La Grande Oie des neiges est l'espèce la plus abondante avec une population évaluée à près de 600 000 individus au printemps. Ces oiseaux utilisent le couloir de migration de l'Atlantique, d'où provient la majorité de notre sauvagine. Pour visualiser la migration de ces oiseaux, voir Carte 18- *Carte du couloir de migration* (à la fin du présent formulaire)

Au cours des cinquante dernières années, 70 % des marais ont disparu le long du Saint-Laurent. **Vingt pour cent des marais restants se retrouvent au lac Saint-Pierre**, soit une superficie de 8 000 ha. Les herbiers aquatiques occupent 6 200 ha et sont fortement occupés par la faune. Ils servent entre autres de support aux invertébrés, à l'alimentation et à la reproduction du poisson. On y dénombre la plus importante héronnière en Amérique du Nord au milieu des habitats protégés et reconnus comme site RAMSAR.

Qui plus est, cet environnement exceptionnel côtoie chaque jour une foule d'activités humaines : l'agriculture, la chasse, la pêche, les aménagements fauniques, la villégiature, la plaisance, la navigation marchande, le commerce et l'industrie légère. Pour de plus amples détails, voir Annexe I - « *Caractéristiques de la région du lac Saint-Pierre* » et Carte 1- *Carte de végétation des terres humides* (à la fin du présent formulaire).

4.2 « Être importante pour la conservation de la diversité biologique »

Le lac Saint-Pierre est un écosystème unique dans tout le Saint-Laurent. Sa conservation est essentielle pour la protection de la biodiversité québécoise et canadienne. Les caractéristiques suivantes le démontrent avec évidence :

- La plus importante plaine d'inondation du Saint-Laurent;
- Un territoire demeuré à 90 p.100 naturel;
- Le plus important archipel du Saint-Laurent avec 103 îles;
- 20 p. 100 de tous les marais du Saint-Laurent ;
- 50 p. cent des milieux humides du Saint-Laurent;
- 27 espèces de plantes rares;
- 79 espèces de poissons dont 2 figurants sur la liste des espèces menacées;
- La plus importante halte migratoire de sauvagine du Saint-Laurent;
- 288 espèces d'oiseaux observées dont 116 considérées comme nicheuses;
- 12 espèces d'oiseaux faisant partie de la liste des oiseaux menacés du Québec;
- Première halte migratoire printanière de l'Oie des Neiges sur le Saint-Laurent;
- La plus importante héronnière en Amérique du Nord;
- Les plus importants gestes de conservation au Québec.

Pour de plus amples détails, voir Annexe I - « *Caractéristiques de la région du lac Saint-Pierre* » et Carte 1- *Carte de végétation des terres humides* (à la fin du présent formulaire).

4.3 « Offrir la possibilité d'étudier et de démontrer des approches de développement durable au niveau régional »

Plusieurs exemples viennent démontrer la très grande préoccupation du milieu à développer de façon durable cet écosystème unique. La région s'est dotée au fil des ans d'organismes de protection et de réhabilitation du milieu. Au début des années 1990, c'est la Corporation pour la mise en valeur du lac Saint-Pierre (COLASP) qui s'est occupée de regrouper les intervenants sur le territoire, laquelle a été remplacée il y a quatre ans par le Comité de la zone d'intervention prioritaire (ZIP) du lac Saint-Pierre.

En amont, on retrouve une forte concentration d'industries lourdes qui, il y a quelques années, avait fort mauvaise réputation. Tioxide, QIT-Fer et Titane, Les Aciers inoxydables Atlas et Les Industries de préservation du bois, se retrouvaient d'ailleurs en tête de liste des cinquante plus grands pollueurs du fleuve Saint-Laurent dans le Plan Saint-Laurent I au début des années 1990. Elles furent les premières à se conformer aux nouvelles normes gouvernementales et sont aujourd'hui montrées comme des modèles de conformité environnementale.

L'usine d'épuration des eaux usées des municipalités du Bas-Richelieu obtient elle aussi une note exceptionnelle. Les fiches d'analyse de performance des ouvrages d'assainissement des eaux usées (stations d'épuration et ouvrages de surverse) pour 1995 du ministère de l'Environnement du Québec révèlent que l'usine d'épuration des eaux usées Richelieu/Saint-Laurent est l'une des plus performantes parmi les 440 répertoriées au Québec. (*«Le Portrait environnemental du Bas-Richelieu»*, section 2. Qualité de l'eau, pp.13 à 38, que l'on retrouve à l'Annexe V présente les bilans des municipalités et des usines).

Les terres agricoles inondées bordant le lac sont de tenure privée (2 100 ha) et publique (1 400 ha); 1 200 ha de ces terres appartiennent à des organismes régionaux voués à la conservation des habitats fauniques. On y pratique une gestion mixte agrico-faunique. Ainsi, les espèces végétales qui s'y trouvent ou y sont semées sont compatibles avec l'utilisation qu'en fait la faune.

Le territoire proposé est traversé de part et d'autre par une voie de navigation de calibre international qu'empruntent chaque année plus de 5,000 navires. Afin de promouvoir une utilisation durable du Saint-Laurent et de trouver des solutions aux problématiques du batillage, du dragage, des niveaux d'eaux et de la gestion des sédiments entre autres, un comité de concertation sur la navigation durable a été formé. On y retrouve tous les acteurs du milieu de la navigation, y compris des gestionnaires de l'État, des représentants du public, des armateurs et des ports.

L'année dernière, suite aux travaux de capitalisation de la voie de navigation et à l'utilisation d'un site de dépôt en eau libre dans le lac Saint-Pierre, la Société du Port de Montréal s'est vue obligée de compenser l'habitat du poisson pour un montant de

250,000.00 \$. D'importants travaux d'écoingénierie de protection des berges ont été réalisés à l'Île-aux-Corbeaux grâce à ces montants compensatoires.

Un autre élément important vient témoigner des profonds changements qui s'installent dans la région. Le ministère de la Défense Nationale qui exploite une partie du lac Saint-Pierre comme champ de tir d'obus depuis plus de 50 ans aux abords du refuge d'oiseaux migrateurs serait sur le point de cesser définitivement ses tirs d'obus dans la région. SNC Technologies a en effet annoncé au début du mois de novembre, qu'à partir du mois de janvier 2000, il n'y aurait plus de tir d'obus dans le lac. Le communiqué officiel de la Défense Nationale devrait être publié au début de l'an 2000. Suite à l'arrêt des essais balistiques, Environnement Canada est à réaliser un plan environnemental de caractérisation, restauration et réhabilitation du territoire de la Défense nationale. Des projets de réhabilitation sont sur la table, entre autres un camp de vacances à vocation éducationnel, un camp de villégiature et de camping. Il nous est impossible toutefois de préciser pour le moment quelles seront les orientations qui seront prises quant au territoire concerné.

Qui plus est, les promoteurs du projet de réserve de biosphère ont tenu une vaste consultation en 1997-1998 auprès de la vingtaine de municipalités riveraines suite à l'analyse des règlements d'urbanisme sur l'affectation du territoire. Quelque 2 500 pages de documents et plus d'une vingtaine de cartes du territoire ont ainsi été consultés afin de dresser un portrait exhaustif de l'utilisation de la plaine inondable du lac Saint-Pierre. L'analyse a donné lieu à soixante-dix recommandations en faveur de la conservation du territoire étudié, soit spécifiquement le secteur de la plaine inondable. Seules les zones situées expressément en plaine inondable ont fait l'objet d'analyses et de recommandations. Les recommandations générales concernent la conformité à la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* du gouvernement du Québec. Toutes les municipalités, sauf une, la municipalité de Saint-Thomas-de-Pierreville, étaient conformes en tous points à la politique. Suite à notre recommandation, la municipalité de Saint-Thomas-de-Pierreville a accepté de s'y conformer. Les autres recommandations touchent l'abattage d'arbres, les projets d'aménagement en faveur de la faune ainsi que l'octroi d'un statut de conservation à des propriétés municipales. Deux municipalités, Sorel et Saint-Joseph-de-Sorel, n'ont toutefois fait l'objet d'aucune recommandation, compte tenu de la forte industrialisation et de la présence d'infrastructures portuaires occupant la quasi-totalité de leurs rives. Toutes recommandations en faveur de la conservation apparaissaient ainsi futiles et inapplicables.

Dans le secteur de l'archipel principalement, la villégiature est présente et réglementée. Comme il est convenu qu'une trop forte densité de construction viendrait empiéter sur le milieu naturel, les nouvelles constructions sont interdites tout en protégeant les droits des villégiateurs actuels.

En plus de la *Politique québécoise de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, la conservation de la forêt sur une bande de 300 mètres à partir de la limite des hautes eaux vient démontrer la préoccupation des décideurs à préserver ce milieu.

Toutes ces recommandations concernant l'utilisation du territoire ont majoritairement été retenues par les municipalités concernées, ce qui démontre très clairement la volonté des décideurs à favoriser un développement durable. Pour de plus amples détails, voir Annexe II- « *Analyse de la réglementation sur protection des rives, du littoral et des plaines inondables* » et Annexe III- « *Rapport sur la consultation des MRC et municipalités riveraines du lac Saint-Pierre* » et Carte 1- *Carte de végétation des terres humides* et Carte 2- *Carte des municipalités riveraines* (à la fin du présent formulaire).

4.4 « Avoir une taille appropriée pour remplir les trois fonctions des réserves de biosphère »

La région proposée est d'une superficie totale de 480 km². Plus de 50 p.100 des habitats de la faune y sont protégés par le biais d'acquisition à des fins de conservation. Les aires centrales d'une superficie totale de 3 135 ha sont composées de deux habitats, un insulaire et un côtier, tous deux essentiels à la région du lac Saint-Pierre. Les zones tampons d'une superficie totale de 12 408,58 ha sont composées d'habitats insulaires et côtiers et sont toutes aussi importantes. D'une superficie totale de 32 456,42 ha, les aires de transitions bordent tout le pourtour du lac Saint-Pierre. Pour de plus amples détails, voir Carte 6- *Carte de zonage* (à la fin du présent formulaire).

4.5 Grâce à un zonage approprié :

« (a) une (ou plusieurs) aire(s) centrale(s) aux termes de dispositions légales, consacrée(s) à la protection à long terme conformément aux objectifs de conservation de la réserve de biosphère et d'une taille suffisante pour remplir ces objectifs »

Le refuge faunique de la Grande-Île est sous la protection de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*. Elle détient le statut de refuge faunique en vertu de cette loi et est de tenure publique, soit la propriété de la Société de la Faune et des Parcs du Québec. Elle abrite la plus importante héronnière en Amérique du Nord puisque l'on n'en connaît aucune autre aussi importante, la plus importante au monde présentement, en raison des 5 000 individus qui s'y reproduisent.

Le refuge d'oiseaux migrateurs de la Défense Nationale est sous la protection de la *Loi sur les oiseaux migrateurs*, de la *Loi de la Défense Nationale* et est de tenure publique soit la propriété de la Défense Nationale. Il abrite en période de migration automnale la majorité de la sauvagine au lac Saint-Pierre soit environ 150 000 individus.

« (b) une (ou plusieurs) zone(s) tampon(s) clairement identifiée(s) entourant l'aire (ou les aires) centrale(s) ou contiguë(s) à celle-ci, où seules les activités compatibles avec les objectifs de conservation peuvent avoir lieu... »

Les zones tampons sont composées d'habitats insulaires et côtiers. Elles sont de tenure publique et privée et ont été acquises pour des fins de conservation des habitats de la faune. Celles de tenure publique ont été acquises par les gouvernements québécois et canadien, tandis que celles de tenure privée l'ont été par des organismes privés de conservation local, provincial et fédéral. Tout récemment, ces habitats ont été inscrits et font désormais partie d'une désignation comme site RAMSAR, une dénomination qui leur donne le statut de milieu humide d'importance internationale. Avec la reconnaissance de réserve de biosphère, ce milieu deviendra un point de mire international en développement durable. On y permet la villégiature, l'agriculture, la chasse, le piégeage et l'ornithologie. Pour de plus amples détails, voir Carte 3- *Carte de tenure des terres* (à la fin du présent formulaire).

« (c) une aire de transition extérieure ou des pratiques d'exploitation durable des ressources sont favorisées et développées »

De tenure privée, elle est affectée par plusieurs réglementations dont les règlements d'urbanisme et schémas d'aménagement des villes, municipalités et municipalités régionales de comté. Sous réserve de cette réglementation, l'utilisation du territoire qui en résulte en est une des plus variées. L'activité agricole est la plus répandue dans cette zone et y est fortement protégée par la *Loi sur la protection du territoire agricole*. La majorité des municipalités riveraines du lac Saint-Pierre se sont engagées à modifier leur réglementation de façon à permettre tout projet d'aménagement en faveur de la faune et de ses habitats. Pour de plus amples détails, voir Carte 4- *Carte de la réserve de biosphère proposée du lac Saint-Pierre* et Carte 6- *Carte de zonage* (à la fin du présent formulaire).

- 4.6 « Des dispositions devraient être prises pour intéresser et associer un éventail approprié, notamment, de pouvoirs publics, communautés locales et intérêts privés à la conception et à la mise en œuvre des fonctions de la réserve de biosphère »

Le projet de reconnaissance de la région du lac Saint-Pierre comme réserve de biosphère fut initié au début des années 1990 par l'Office de tourisme « *Les vallées de l'archipel du lac Saint-Pierre* ». Dès le départ, le projet a fait l'objet d'une vaste consultation sous-régionale et a reçu l'aval de nombreux intervenants politiques et économiques de la grande région du lac Saint-Pierre. Le projet fut priorisé par les trois régions administratives du lac Saint-Pierre et présenté dans le cadre de l'ÉcoSommet 1996, démarche mise en branle par le gouvernement du Québec. C'est à la suite de cette initiative que le projet fut retenu comme l'un des dossiers les plus porteurs d'avenir au Québec.

Divers organismes de conservation et de développement, une entreprise privée (QIT-Fer et Titane) et les deux paliers de gouvernement, fédéral et provincial, ont par la suite été

mis à contribution afin de permettre à la Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu de réaliser les étapes suivantes :

- présentation du projet et demande d'appui aux cinq MRC du territoire du lac Saint-Pierre;
- analyse des règlements d'urbanisme des 20 municipalités riveraines;
- présentation du projet et demande d'appui aux 20 municipalités riveraines;
- présentation des propositions d'amendement aux municipalités concernées.

Lors de la présentation des propositions d'amendement, la vingtaine de municipalités concernées ont accepté de retenir les recommandations et de ce fait, de modifier leur réglementation d'urbanisme en faveur de la protection du milieu naturel. Cette démarche s'est faite en deux temps : les municipalités ont toutes signifié par résolution leur appui au projet et se sont ensuite engagées auprès de l'organisme promoteur, soit par résolution ou protocole d'entente, à modifier leur règlement d'urbanisme afin d'y inclure les recommandations suggérées. Ces modifications devraient être apportées dans le cadre de la révision des schémas d'aménagement actuellement en cours. Pour de plus amples détails, voir Annexe III- « *Rapport sur la consultation des MRC et municipalités riveraines du lac Saint-Pierre* » et Carte 2- *Cartes des municipalités riveraines* (à la fin du présent formulaire).

L'une des modifications proposées consistaient à permettre tout projet d'aménagement servant à assurer la protection et la conservation des milieux faunique et floristique existants, de même que ceux servant à augmenter la production faunique du milieu et à améliorer la qualité générale du site dans l'ensemble des zones étudiées. Pour de plus amples détails, voir Annexe II – « *Analyse de la réglementation sur la protection des rives, du littoral et des plaines inondables de la région du lac Saint-Pierre* ».

La démarche a permis à plusieurs municipalités du lac Saint-Pierre d'identifier des zones de conservation et d'observation dans leur règlement de zonage et d'associer protection de leur environnement naturel et développement touristique.

Nouvel axe de développement, l'écotourisme est désormais perçu chez ces dernières «comme un moyen de protéger, de restaurer et de maintenir les écosystèmes naturels attrayants et fragiles tout en stimulant l'économie des communautés locales qui protègent leur capital naturel². Pour de plus amples détails, voir Annexe IV- «*L'écotourisme au lac Saint-Pierre*» et Annexe VI- «*Document de présentation et lettres d'appui*».

Depuis plus de 10 ans, le milieu universitaire, à l'initiative des deux paliers de gouvernement, s'est grandement impliqué dans l'étude de l'écosystème du lac Saint-Pierre, qui est devenu l'un des milieux naturels les plus étudiés au Québec. Depuis la mise en branle des Phases I et II du Plan d'action Saint-Laurent, soit dès 1988, des centaines de chercheurs ont fréquenté le lac Saint-Pierre.

En 1993, on assiste à la création du Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy (CREUST) en partenariat entre l'Université du Québec à Montréal, le cégep de Sorel-Tracy, les grandes entreprises de la région, les caisses populaires Desjardins et les organismes de développement économique du milieu. Le Centre a mené depuis sa création plus de 50 recherches en développement durable. Suite à l'obtention du titre de réserve de biosphère du lac Saint-Pierre, le CREUST devrait jouer un rôle encore plus actif dans la planification et la coordination de nouvelles recherches au lac Saint-Pierre. Avec la mise en branle de la Phase III, plusieurs dizaines de recherches et de surveillance continue sont également envisagées. Pour de plus amples détails, voir Annexe V- «*Recueil d'études spécifiques sur la réserve de biosphère*» et Annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

Le projet de réserve de biosphère a réussi à rallier l'ensemble des intervenants socio-économiques, politiques et scientifiques, une première dans la région. Peu de projets ont soulevé autant d'enthousiasme. Il y a présentement un momentum en faveur du projet, qui se traduit par la mise en place d'initiatives concrètes dans le cadre de l'implantation de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre. Pour de plus amples détails, voir Annexe IV- «*L'écotourisme au lac Saint-Pierre*» et Annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

² * Lors de sa visite en août dernier dans la région du lac Saint-Pierre, la délégation canadienne de l'UNESCO a pu constater le consensus qui régnait autour du projet de réserve de biosphère de l'UNESCO. Plus d'une centaine de personnes, députés, préfets, maires, conseillers, membres de divers organismes de développement économique et environnemental, les ont accueilli à bras ouverts et ont applaudi l'initiative. Voir annexe VI - «*Document de présentation et lettres d'appui*».

** Les représentants des Centres locaux de développement du territoire du lac Saint-Pierre et les représentants des organismes touristiques se sont par la suite réunis le 3 novembre 1999, à l'Auberge de la Rive de Sorel. La mise en valeur de la réserve de biosphère est au coeur du développement régional. Voir annexe IV-«*L'écotourisme au lac Saint-Pierre*».

4.7 Mécanismes de mise en œuvre

Existe-t-il pour la réserve de biosphère proposée :

« (a) des mécanismes de gestion de l'utilisation des ressources et des activités humaines dans les zones tampons » ?

 Oui

Non

En projet

« (b) un plan ou une politique de gestion de l'ensemble de l'aire comme réserve de biosphère » ?

 Oui

Non

En projet

« (c) une autorité ou un mécanisme désigné pour mettre en œuvre cette politique ou ce plan » ?

Oui

Non

En projet

« (d) des programmes de recherche, de surveillance continue, d'éducation et de formation » ?

Oui

Non

En projet

5. APPROBATIONS

5.1 Signé par l'autorité chargée de la gestion de l'aire centrale du refuge d'oiseaux de Nicolet sous la compétence du Gouvernement du Canada :

Gouvernement du Canada

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Ministère : _____

Date : _____

Signé par l'autorité chargée de la gestion de l'aire centrale du refuge faunique de la Grande-Île sous la compétence du gouvernement du Québec :

Gouvernement du Québec

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Ministère : _____

Date : _____

- 5.2 Signé par l'autorité responsable de la gestion des zones tampons sous la compétence du Gouvernement du Canada, Service canadien de la faune d'Environnement Canada :

Gouvernement du Canada

Signature : _____

Nom complet : _____

Ministère : _____

Titre : _____

Date : _____

Signé par l'autorité responsable de la gestion des zones tampons sous la compétence du gouvernement du Québec :

Gouvernement du Québec

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Ministère : _____

Date : _____

Signé par l'autorité responsable de la gestion de la zone tampon sous la compétence de la
Fondation de la Faune du Québec :

Fondation de la Faune du Québec

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Organisme : _____

Date : _____

Signé par l'autorité responsable de la gestion des zones tampons sous la compétence de la Société canadienne pour la conservation de la nature :

Société canadienne pour la conservation de la nature

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Organisme : _____

Date : _____

Signé par l'autorité responsable de la gestion de la zone tampon sous la compétence de la Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles :

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

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Organisme : _____

Date : _____

Signé par l'autorité responsable de la gestion de la zone tampon sous la compétence de la Société d'aménagement, de récréation et de conservation de l'environnement du lac Saint-Pierre :

Société d'aménagement, de récréation et de conservation de l'environnement du lac Saint-Pierre

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Organisme : _____

Date : _____

5.3 Signé par l'Administration responsable à l'échelle nationale de la gestion des aires centrales et de la zone tampon :

Gouvernement du Canada

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

Signé par l'Administration responsable à l'échelle provinciale de la gestion des aires centrales et de la zone tampon :

Gouvernement du Québec

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

5.4 Signé par les élus des communautés vivant dans l'aire de transition :

Municipalité régionale de comté du Bas-Richelieu

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

Signé par les élus des communautés vivant dans l'aire de transition :

Municipalité régionale de comté de D'Autray

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

Signé par les élus des communautés vivant dans l'aire de transition :

Municipalité régionale de comté de Maskinongé

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

Signé par les représentants du :

Grand Conseil de la Nation Waban-Aki

Signature : _____

Nom complet et titre : _____

Signature : _____

Nom complet et titre: _____

Signature : _____

Nom complet et titre : _____

Signature : _____

Nom complet et titre: _____

Signature : _____

Nom complet et titre : _____

Signature : _____

Nom complet et titre: _____

Date : _____

Signé par les élus des communautés vivant dans l'aire de transition :

Municipalité régionale de comté de Nicolet-Yamaska

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

Signé par les élus des communautés vivant dans l'aire de transition :

Municipalité de Pointe-du-Lac (MRC de Francheville)

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

5.5 Signé au nom du comité national ou du point focal du MAB :

MAB/Canada Commission canadienne pour l'UNESCO

Signature : _____

Nom complet : _____

Titre : _____

Date : _____

DEUXIÈME PARTIE : DESCRIPTION

5. LATITUDE ET LONGITUDE

46° 02' 48''N 73° 10' 6''W (amont)

46° 15' 54''N 72° 39' 18''W (aval)

6. ÉTENDUE ET CONFIGURATION (voir carte)

6.1 Étendue des aires centrales terrestres : 3 135 ha ;

6.2 Étendue des zones tampons terrestres, incluant marais et herbiers : 12 408,58 ha ;

6.3 Étendue approximative des aires de transitions terrestres : 32 456,42 ha ;

L'ensemble du territoire de la réserve de biosphère proposé, incluant les aires centrales, les zones tampons et les aires de transition, occupe une superficie globale de 48 000 ha. Voir Carte 6 – Carte de zonage (à la fin du présent formulaire)

6.4 Brève justification de ce découpage (par rapport aux différentes missions des réserves de biosphère) tel qu'il est présenté sur la carte de zonage :

➤ *Les aires centrales :*

Le refuge faunique de la Grande-Île est sous la protection de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*. Elle détient le statut de refuge faunique en vertu de cette loi et est de tenure publique soit la propriété du ministère québécois de la Faune et des Parcs. Elle abrite la plus importante héronnière en Amérique du Nord et présentement au monde avec plus de 5 000 individus qui s'y reproduisent.

Le refuge d'oiseaux de Nicolet est sous la protection de la *Loi sur les oiseaux migrateurs*, de la *Loi sur la Défense Nationale* et est de tenure publique soit la propriété de la Défense

Nationale. En période de migration automnale, il abrite la majorité de la sauvagine au lac Saint-Pierre, soit environ 150 000 individus.

➤ *Les zones tampons :*

Ces territoires bénéficient d'une protection par acquisition pour fins de conservation et font partie d'une désignation comme site RAMSAR. Ils sont de tenure publique et privée, principalement composés de milieux insulaires. On y retrouve aussi de vastes terres agricoles ayant une vocation agrico-faunique, tels les aménagements du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (PNAGS) de Baie-du-Febvre/Nicolet-Sud et Saint-Barthélémy/Saint-Joseph-de-Maskinongé. L'ensemble des marais bordant le lac Saint-Pierre font également partie de cette zone et sont sous la propriété du gouvernement du Québec.

Les activités suivantes sont permises sur ces territoires : la villégiature, l'agriculture, la chasse, le piégeage et l'ornithologie.

➤ *Les aires de transitions :*

De tenure privée, elles sont affectées par plusieurs réglementations dont les règlements d'urbanisme et schémas d'aménagement des municipalités et municipalités régionales de comté. Sous réserve de cette réglementation, l'utilisation du territoire qui en résulte en est une des plus variées.

8. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Le lac Saint-Pierre est classé région biogéographique unique du fleuve Saint-Laurent. Il est situé dans la région écologique 2b du Québec méridional et fait partie des Basses Terres du fleuve Saint-Laurent.

9. HISTORIQUE DE L'UTILISATION DES TERRES

Depuis le début de la colonie, ces terres n'ont pratiquement subi aucune modification dans leurs usages. En effet elles ont été utilisées pour l'agriculture et le pâturage ou à des fins de subsistance de chasse, de pêche et de piégeage, maintenant devenues des activités de récréation.

De tous temps, le fleuve Saint-Laurent et tout particulièrement la rivière Richelieu constituent l'une des principales voies de communication utilisées tant par les

Autochtones que par les Européens et les nouveaux arrivants. La rivière Richelieu était l'unique voie de navigation pour se rendre au lac Champlain et par le fait même, accéder au marché américain. Le territoire de la réserve proposé fut donc le témoin des premiers échanges commerciaux entre les États-Unis et le Canada. Plusieurs sites archéologiques amérindiens, découverts au cours des dernières années dont le site Maisouna à Tracy, témoignent de l'occupation du territoire par les Amérindiens et de l'importance de leurs activités commerciales.

La rivière Richelieu est également la première voie de navigation aménagée au Canada. Deux canaux aménagés au début du siècle, soit celles de Saint-Ours (1 écluse) et de Chambly (9 écluses), facilitaient le passage des navires vers le marché américain.

Au fil des ans, le fleuve Saint-Laurent a remplacé la rivière Richelieu comme axe principal de navigation entre le Canada et les États-Unis. C'est encore aujourd'hui l'un des principaux axes de communications en Amérique du Nord. La très grande utilisation de la voie navigable en témoigne.

Pour de plus amples détails, voir Annexe V, «*Recueil d'Études spécifiques*», Section Navigation.

10. POPULATION HUMAINE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE PROPOSÉE

		permanente/saisonnière	
10.1	Aire(s) centrale(s)	aucun	/ aucun
10.2	Zone(s) tampon(s)	3	/ 100
10.3	Aire(s) de transition :	85 000	/ 85 000
10.4	Brève description des communautés vivant à l'intérieur ou à proximité de la réserve de biosphère proposée		

La population du territoire concernée est d'environ 85 000 individus. Cette population est en majorité urbaine (68 p.100) dans une proportion inférieure à l'ensemble de la province qui est de 78 p.100. Elle est d'origine française et presque exclusivement catholique et de race blanche. Une petite communauté autochtone vit à l'intérieur de la réserve proposée, soit à Odanak, mot abénaquis signifiant «chez nous». Il s'agit d'une population de 392 indiens abénaquis, selon le recensement canadien de 1997. Odanak est située entre le village de Notre-Dame-de-Pierreville et la ville de Pierreville.

La densité de la population suit approximativement la distribution urbaine avec une plus grande concentration (60 p.100) à l'ouest du territoire visé (Sorel-Tracy, sur la rive sud; les municipalités insulaires de Saint-Ignace-de-Loyola et la Visitation-de-l'Île-Dupas ainsi que Berthierville, sur la rive nord). La zone la plus industrialisée, soit la portion urbaine de la MRC du Bas-Richelieu, compte 33 630 habitants, selon le recensement de 1996 de Statistique Canada.

L'industrie manufacturière est le principal employeur 29 p.100, soit la moyenne provinciale, alors que le secteur agricole occupe 4,6 p.100 de la main-d'œuvre. Ce pourcentage est presque le double (2,6 p.100) du pourcentage moyen de la main-d'œuvre agricole pour l'ensemble du Québec.

Par contre, le pourcentage de la main-d'œuvre dans les catégories administration publique, finances, assurances, transports, services socioculturels et personnels, est moindre qu'à l'échelle de la province.

10.5 Noms des grandes villes les plus proches

- Montréal : population de 3,4 millions d'habitants pour l'ensemble de l'île de Montréal. Elle est située à 85 km de Sorel, vers l'ouest, la porte d'entrée de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre;
- Trois-Rivières : population de 68 495 habitants pour la grande région trifluvienne. Elle est située à 82 km de Sorel, la porte d'entrée de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre;
- Québec : population de 600 000 habitants pour l'ensemble de la région de la capitale. Elle est située à 210 km de Sorel, la porte d'entrée de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre.

Voir Carte 5- *Carte de localisation du territoire* (à la fin du présent formulaire).

10.6 Intérêt culturel

Le caractère le plus original dans la mise en valeur du territoire du lac Saint-Pierre réside dans l'exploitation de pâturages communaux, vieux de près de trois siècles. Ces pâturages ont été liés de près à la colonisation du lac Saint-Pierre. Datant du régime seigneurial, ce mode d'utilisation du pâturage est de nos jours encore en activité au lac Saint-Pierre.

La région du lac Saint-Pierre est l'un des premiers territoires foulés par Jacques Cartier et Samuel de Champlain. Ainsi, dans ses récits de voyage en 1603, Samuel de Champlain fait expressément référence à la région comme « *un pays encore meilleur qu'aucun autre que j'eusse vu* ».

Les Abénaquis occupait déjà dès le 17^e siècle les abords de la rivière Saint-François. Au début des années 1800, cette rivière était un axe de communication capital entre le fleuve Saint-Laurent et la frontière américaine. Tous les ans, le 1^{er} dimanche de juillet, se tient la grande fête abénaquise à laquelle sont conviés tous les frères autochtones. Spectacles traditionnels sont au menu. Un musée historique, « Le musée des Abénaquis », une initiative du missionnaire Rémi Dolan, étale aux regards les souvenirs émouvants d'une vaillante tribu.

L'Île de Grâce a été l'une des premières îles habitées au Québec, et ce depuis le début de la colonie française. Isolée de la terre ferme, elle était reliée uniquement par un pont de glace durant l'hiver.

Afin de s'adapter à la présence de fortes inondations printanières, les premières habitations disposaient de plusieurs étages. Au moment des inondations, on sacrifiait le rez-de-chaussée qui normalement était consacré aux activités quotidiennes. Certaines habitations sont toujours existantes. Même les étables étaient construites à deux niveaux, de façon à permettre aux bêtes de se rendre au 2^e étage lors des crues. Par la suite, les habitations furent construites sur pilotis, certains pouvant atteindre jusqu'à trois mètres de hauteur.

La ville de Sorel a été fondée en 1642, soit en même temps que Montréal. Quelques bâtiments historiques, dont la Maison des Gouverneurs, témoignent encore d'une présence allemande inusitée en Amérique au 18^e siècle.

Les pratiques ancestrales de pêche ont également leur histoire. Les habitants de l'île de Grâce récoltaient des tonnes de poissons, lors du retrait des eaux suite aux inondations, et ce, sans aucun engin de pêche. Les poissons se retrouvaient captifs, dans des cavités naturelles; les habitants n'avaient plus qu'à les cueillir.

La spartine pectinée, communément appelé l'herbe à lien, et le foin font également partie de l'histoire des îles, mais aussi de tout le Québec. L'herbe à lien, est un roseau rigide d'environ deux mètres de hauteur. Tout le Québec s'en approvisionnait pour fabriquer les toits de chaume. Quant au foin, les îles en étaient couvertes et Champlain les qualifiait ainsi : « ... de tous les voyages que j'ai faits, je n'ai jamais rencontré d'aussi vastes et blondes prairies. » L'expression québécoise « avoir du foin », soit avoir de l'argent, origine de la région du lac Saint-Pierre.

Deux romans importants de l'histoire littéraire du Québec, « Le Survenant » (1945) et « Marie Didace » (1947) écrits par Germaine Guèvremont, ont pour décor l'archipel du lac Saint-Pierre. La romancière y parle longuement du mode de vie au début du 20^e siècle, des habitudes insulaires, de la démesure des habitants et des traditions des îles. « Le Survenant » a fait l'objet du premier roman télévisé des débuts de la télévision de Radio-Canada. Ce téléroman fut fort suivi par l'ensemble des Québécois dans les années 1960, au début de la télévision. Le personnage du Survenant fait d'ailleurs partie du

patrimoine culturel du Québec. Un autre personnage, monsieur Henri Letendre, le dernier insulaire vivant, à habiter encore à plein temps l'île de Grâce, a fait l'objet d'un documentaire de l'Office national du Film du Canada.

11. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

11.1 Caractéristiques du site et topographie de la région

Dernier élargissement majeur du fleuve Saint-Laurent avant l'estuaire et à l'origine d'une immense cavité dans le roc, le lac Saint-Pierre est subdivisé en deux zones. La partie amont du lac comporte un archipel comprenant une centaine d'îles tandis que la partie aval comprend une vaste étendue d'eau libre d'une profondeur inférieure à 3 m, sauf dans la voie maritime qui passe au centre du lac et où la profondeur moyenne est d'environ 11m.

La topographie très peu accidentée de ce territoire ainsi que la faiblesse des pentes ont favorisé la création de milieux humides très importants en termes de superficie. La plaine de débordement peut atteindre certaines années 25 000 ha, ce qui lui confère le statut de plus importante plaine d'inondation en eau douce au Québec. Cet enchevêtrement de marais, marécages, herbiers émergents et submergés représentent 20 p. 100 de tous les marais et 50 p. cent des milieux humides du fleuve Saint-Laurent. Voir Carte 1 – *Végétation des terres humides* et Carte 15 - *Carte du bassin du Saint-Laurent* (à la fin du présent formulaire).

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

11.1.2 Altitude minimale au-dessus de la mer : 6 mètres

11.1.3 Pour les zones côtières/marines, profondeur maximale au-dessous du niveau moyen de la mer : 6 mètres

11.2 Climat : Continental tempéré avec un été chaud et un hiver très froid

11.2.1 Température moyenne du mois le plus chaud : 21⁰C

11.2.2 Température moyenne du mois le plus froid : - 11.2⁰C

11.2.3 Pluviosité annuelle moyenne : 736 mm (mesurée à une altitude de 15 mètres)

11.2.4 S'il y a une station météorologique à l'intérieur ou à proximité de la réserve de biosphère proposée, indiquer en quelle année on a commencé à y enregistrer des données climatiques :

À l'intérieur : Sorel

- (a) manuellement : 1914
- (b) automatiquement : non automatisée
- (c) nom et emplacement de la station : Centrale de traitement d'eau - Sorel
46° 02' 73° 07'

À proximité : Nicolet

- (a) manuellement : 1914
 - (b) automatiquement : non automatisée
 - (c) nom et emplacement de la station : 46° 13' 72° 37'
- À proximité : Trois-Rivières

- (d) manuellement : 1934
- (e) automatiquement : non automatisée
- (f) nom et emplacement de la station : Centrale de traitement d'eau - Trois-Rivières
46° 22' 72° 36' (1934-1986)
46° 23' 72° 37' (depuis 1974)

Quatre autres stations météorologiques, soit Pierreville, Louiseville, Île Saint-Cantin et une deuxième à Nicolet, complètent le réseau de surveillance météo du territoire du lac Saint-Pierre.

11.3 Géologie, géomorphologie, sols

La région du lac Saint-Pierre est caractérisée par l'absence d'affleurement rocheux. Le lac Saint-Pierre est le résiduel de la mer de Champlain qui recouvra les Basses Terres du Saint-Laurent suite au retrait glaciaire. Le socle rocheux est à une moyenne de 70 mètres de profondeur. Il est recouvert de dépôts de la dernière glaciation composés majoritairement d'argile de la mer de Champlain recouvert de silt et de sable fluvial. La caractéristique la plus marquante des sols de la région, c'est qu'ils font partie des Basses Terres du Saint-Laurent. Ces terres, et tout particulièrement celles de la réserve, sont reconnues pour leur grande fertilité. De ce fait, ces dernières occupent une place unique au sein de la classification. Elles bénéficient des inondations qui, de façon récurrente, apportent un engrais naturel important à leur fertilité et leur confèrent ce statut unique sur le Saint-Laurent.

La géomorphologie du lac Saint-Pierre est caractérisée par l'abondance de paleo-delta. Les îles sont constituées exclusivement de sédiments meubles sans cesse remaniés par le fleuve. Il y a très peu d'exemples sur la planète de ce type de delta. Pour de plus amples détails, voir la Carte 17 - *Carte de classification des terres « Landsat »* (à la fin du présent formulaire).

- 11.4 S'il y a une station d'analyses hydrologiques et de la qualité des eaux à l'intérieur ou à proximité de la réserve de biosphère proposée, indiquer en quelle année on a commencé à y enregistrer des données :

Il y avait antérieurement quatre stations hydrologiques sur le territoire de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre. Deux, soit celles de Sorel et du lac Saint-Pierre, sont encore en opération. Il s'agit de :

- Sorel, depuis 1912;
- Louiseville, de 1961 à 1975;
- Port Saint-François, de 1961 à 1994;
- Lac Saint-Pierre, depuis 1979.

12. CARACTÉRISTIQUES BIOLOGIQUES

- 12.1 Premier type d'habitat/ de couverture des sols : **Herbiers aquatiques**

DISTRIBUTION régionale/ locale.

- 12.1.1 Espèces caractéristiques :

Oiseaux : Canard colvert, Canard noir, Morillon à collier, Morillon à tête rouge, Petit Garrot
 Poissons : Perchaude, Barbotte brune, Grand brochet, Doré jaune
 Végétales : Vallisnérie américaine, Hétérantène litigieuse, Élodée du Canada, Myriophyle à épi, Potamogeton pectinée, Nymphéa tubereux
 Reptiles : Chélydre serpentine
 Crustacés : Écrevisse

- 12.1.2 Processus naturels importants :

Servent à l'alimentation, comme abri et à la reproduction pour les poissons. Alimentation des canards en migration. Importante production d'invertébrés. Favorisent la sédimentation.

12.1.3 Principaux impacts humains :

Chasse à la sauvagine, pêche sportive et commerciale, pêche commerciale à l'écrevisse.

12.1.4 Modes de gestion :

Tenure publique et réglementée par une législation fédérale quant aux modalités de pêche.

12.2 Deuxième type d'habitat/de couverture des sols : **Marais**

DISTRIBUTION régionale/locale

12.2.1 Espèces caractéristiques :

Poissons : Perchaude, Barbotte brune, Grand brochet, Crapet soleil

Oiseaux : Guiffette noire, Carouge à épaulettes, Grèbe à bec bigarré,
Galinule poule-d'eau, Sarcelle à ailes vertes, Canard colvert, Canard
chipeau

Plantes : Scripe aigu, Scripe fluvial, Scirpe américain, Sagittaire latifoliée,
Rubanier à gros fruit

Mammifère : Rat musqué

Reptile : Tortue peinte

Crustacés : Écrevisse

12.2.2 Processus naturels importants :

Servent de couvert de protection et à l'alimentation pour les poissons juvéniles, grenouilles et Rats musqués. Site d'alimentation pour les oiseaux aquatiques et les canards. Site d'élevage pour les oisillons de ces derniers.

12.2.3 Principaux impacts humains

Piégeage du rat musqué, chasse à la sauvagine, pêche sportive et commerciale, pêche commerciale à l'écrevisse.

12.2.4 Modes de gestion

De tenure publique, son usage est réglementé par le gouvernement provincial quant aux modes et limites de prises.

12.3 Troisième type d'habitat/de couverture des sols : **Prairies humides**

DISTRIBUTION régionale/locale

12.3.1 Espèces caractéristiques :

Ces prairies inondées durant une certaine période, autant sur les rives nord ou sud, de même qu'en milieu insulaire, deviennent un site important de fraie pour le poisson. Par la suite, une fois les eaux retirées, c'est une faune des plus variées qui les utilise. Voici les espèces (faune et flore) les plus courantes.

Poissons : Perchaude, Barbotte brune, Grand brochet, Doré jaune
 Oiseaux : Bernache du Canada, Canard chipeau, Canard colvert, Canard noir
 Amphibiens : Grenouille léopard, Grenouille verte, Ououaron
 Mammifères : Rat musqué, Raton-laveur, Cerf de Virginie, Élan d'Amérique.
 Végétales : Phalaris roseau, Spartine pectinée, Calamagrostis du Canada
 Reptile : Couleuvre rayée

12.3.2 Processus naturels importants :

Ces prairies font partie de la plus grande plaine de débordement d'eau douce du Québec (18 000 ha). Inondées de la mi-mars jusqu'à la fin de mai, au plus tard. Utilisées pour la reproduction et l'alimentation des poissons au printemps, elles servent également à la nidification des canards.

12.3.3 Principaux impacts humains :

Principalement utilisées pour l'agriculture, le pâturage, la pêche commerciale en période d'inondation et la chasse à la sauvagine. Avec l'aménagement de parcelles en territoire agricole, certaines espèces, dont la Spartine pectinée, ont éliminées et remplacées par des espèces commerciales (blé, avoine, luzerne, maïs et plus récemment du soya).

12.3.4 Modes de gestion :

De tenure privée (2 100 ha) et publique (1 400 ha), 1 200 ha appartiennent à des organismes privés voués à la conservation des habitats fauniques. On y pratique une gestion mixte agrico-faunique. Ainsi, les espèces végétales qui s'y trouvent ou y sont semées sont compatibles avec l'utilisation qui en est faite par la faune.

12.4 Quatrième type d'habitat/de couverture des sols : Marécages

DISTRIBUTION

régionale/ locale

12.4.1 Espèces caractéristiques :

Oiseaux : Canard noir, Canard colvert, Canard huppé, Garrot à œil d'or,
Grand Héron bleu, Bihoreau à couronne noire
Mammifères : Raton-laveur, Cerf de Virginie, Élan d'Amérique
Végétales : Érable argenté, Frêne de Pennsylvanie, Orme d'Amérique, Peuplier à
feuille deltoïde, Saule et Aulne rugueux

12.4.2 Processus naturels importants :

Reproduction et alimentation des poissons (printemps). Nidification et alimentation
d'oiseaux. Colonie de Grands Hérons bleus.

12.4.3 Principaux impacts humains :

Production de sirop d'érable, coupe forestière

12.4.4 Modes de gestion :

Mixte privée et publique. Les zones privées sont régies par les différentes réglementations
municipales et la majeure partie, laquelle est publique, est protégée par une législation
spécifique sur les refuges fauniques.

12.5 Cinquième type d'habitat/de couverture des sols : Terres agricoles inondées

DISTRIBUTION régionale/ locale

12.5.1 Espèces caractéristiques :

Oiseaux : Oie des neiges, Bernache du Canada, Canard pilet, Canard colvert,
Morillon à collier, Morillon à tête rouge, Canard noir, Canard souchet
Poissons : Perchaude, Barbotte brune, Grand brochet, Doré jaune

12.5.2 Processus naturels importants :

Halte migratoire pour les oiseaux migrants. Site de reproduction et d'alimentation pour
les poissons lors des crues printanières.

12.5.3 Principaux impacts humains :

Agriculture, pâturage, observation de la faune

12.5.4 Mode de gestion :

Tenure privée dont plus de 75 p. 100 de la superficie appartient à des organismes voués à la conservation des habitats fauniques. On y pratique une gestion mixte agrico-faunique. Les espèces végétales qui s'y trouvent ou y sont semées sont compatibles avec l'utilisation qui en est faite par la faune.

Voir Carte 3 – *Carte sur la tenure des terres*, Carte 7- *Carte sur la qualité des habitats du poisson*, Carte 8- *Carte sur la qualité des habitats du poisson*, Carte 9- *Carte sur les aires d'importance de la sauvagine*, Carte 10- *Carte des succès de pêche*, Carte- 11- *Carte de pêche des aires de pêche récréative*, Carte 12- *Carte des aires de pêche commerciale* et Carte 18- *Carte du couloir de migration* (à la fin du présent formulaire).

13. FONCTION DE CONSERVATION

13.1 Contribution à la conservation des paysages et de la diversité biologique des écosystèmes

➤ *Deux milieux insulaires d'intérêts particuliers :*

- Le refuge faunique de la Grande-Île abrite la plus importante héronnière en Amérique du Nord et présentement au monde avec plus de 5 000 individus s'y reproduisant;
- L'île du Moine détient le titre de meilleur site ornithologique de l'Est du Canada avec 113 espèces d'oiseaux observées.

➤ *Milieux humides d'intérêts particuliers :*

- La Baie Lavallière est le plus vaste marais aménagé de l'Est du Canada ;
- L'ensemble des marais du lac Saint-Pierre représente 20 p.100 de tous les marais du fleuve Saint-Laurent, alors que l'ensemble des milieux humides constitue 50 p. cent de tous les milieux humides du Saint-Laurent.

13.2 Conservation de la diversité des espèces biologiques

Espèces rares et menacées :

- 27 espèces de plantes rares
- 3 espèces de poissons (1 menacée, 1 rare, 1 de statut précaire)
- 8 espèces d'oiseaux vulnérables, 1 espèce menacée et 3 en danger
- la Tortue molle à épine est sur la liste des espèces prioritaire

Pour liste complète, voir Annexe I- «*Caractéristiques de la région du lac Saint-Pierre*».

13.3 Conservation de la biodiversité génétique

➤ *Neuf espèces de poissons sont sujettes à une exploitation sportive et/ou commerciale :*

- Anguille d'Amérique
- Barbotte brune
- Perchaude
- Grand Brochet
- Crapet-Soleil
- Doré jaune
- Esturgeon jaune
- Barbue de rivière
- Méné jaune

Les quantités de prélèvement annuel pour la pêche sportive s'élèvent à plus de 300 t et à plus de 600 t pour la pêche commerciale.

➤ *La chasse à la sauvagine fait l'objet d'une exploitation commerciale et/ou sportive.*

➤ *Le trappage du rat musqué et du Chat sauvage constitue une activité traditionnelle commerciale.*

Voir : Carte 9 – *Carte sur les aires d'importance de la sauvagine*; Carte 11 – *Carte des aires de pêche récréative*; et Carte 12 – *Carte des aires de pêche commerciale* à la fin du présent formulaire.

14. FONCTION DE DÉVELOPPEMENT

14.1 Potentiel s'agissant de promouvoir un développement économique et humain durable des points de vue socioculturel et écologique

Le développement des activités écotouristiques au lac Saint-Pierre est reconnu comme un moyen de protéger, de restaurer et de maintenir les écosystèmes naturels attrayants et fragiles tout en stimulant l'économie des communautés locales qui protègent leur capital naturel.

La majorité des intervenants économiques et touristiques s'entendent sur le fait que le lac Saint-Pierre présente un fort potentiel de développement du tourisme écoculturel. La région possède en effet beaucoup de caractéristiques pouvant en faire un produit d'appel

de niveau international avec des retombées économiques pour l'ensemble des MRC qui bordent le lac Saint-Pierre, mais également pour la Montérégie. Le Centre local de développement Bas-Richelieu a réalisé l'été dernier *le Plan stratégique de développement touristique de la MRC du Bas-Richelieu* qui reconnaît la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre comme futur produit d'appel international. La mise en marché de cette dernière amènerait une notoriété inégalée. C'est pourquoi l'ensemble des CLD du lac Saint-Pierre se sont entendus en décembre 1999 pour mettre sur pied une coopérative de solidarité ayant comme mission les quatre mandats suivants :

- sollicitation et de mise en marché de la réserve de biosphère ;
- organisation de forfaits de la réserve de biosphère
- vente et réservation ;
- développement de produits écotouristiques de la réserve de biosphère.

Pour de plus amples détails, voir Annexe IV- «*L'écotourisme au lac Saint-Pierre*».

Il faut également souligner le travail de Canards Illimités, cet organisme a permis la réhabilitation d'aires de nidification et la préservation de zones humides. Le principe de la conservation comme base de développement durable trouve une application exemplaire dans le mode de gestion pratiquée au lac Saint-Pierre.

14.2 Si le tourisme est très développé :

- Combien de visiteurs la réserve de biosphère proposée accueille-t-elle chaque année ?
Plus de 100 000 visiteurs à certaines années.
- Observe-t-on une tendance à l'augmentation de la fréquentation ?
Oui, dans l'écotourisme.

14.2.1 Types de tourisme

Tourisme familial, de croisière et d'écotourisme. Tourisme plaisancier principalement dans le secteur de l'archipel. Tourisme de pourvoiries.

14.2.2 Indiquer les services et équipements touristiques existants et leur lieu d'implantation en précisant dans quelle zone de la réserve de biosphère proposée celui-ci se trouve :

➤ *Dans les aires de transition :*

- 3 centres d'interprétation : Sorel, Baie-du-Febvre, Louiseville;
- 1 musée autochtone : Odanak
- 3 hôtels de plus de 400 chambres : Sorel, Berthierville, Pointe-du-Lac;

- 4 excursions en embarcation pour l'écotourisme : Sorel, Ste-Anne-de-Sorel, Yamachiche, Île Madame;
- 1 excursion en canot Rabaska : Ste-Anne-de-Sorel;
- 1 bateau croisière de 180 places avec observation et interprétation : Ste-Anne-de-Sorel;
- 12 marinas réparties principalement dans le secteur de l'archipel;
- 1 théâtre d'été avec plus de 30,000 visiteurs par année;
- 15 restaurants accessibles par embarcation.

Voir Carte 13- *Carte des services du secteur des 103 îles* (à la fin du présent formulaire).

14.2.3 Indiquer les impacts positifs et/ou négatifs du tourisme observé actuellement ou anticipés :

Le tourisme participe au développement économique et durable, en favorisant la conservation des écosystèmes naturels, via l'écotourisme. Les argents récoltés sont réinvestis en infrastructure d'accueil et en aménagement faunique. Le fort achalandage du secteur de l'archipel par les plaisanciers oblige les autorités municipales à réglementer la vitesse sur les cours d'eau à certaines périodes de l'année. Cette réglementation vise la sécurité, mais plus particulièrement la protection des berges.

14.3 Avantages des activités économiques pour la population locale

Les activités d'observation de la faune ont favorisé la mise sur pied de sites d'hébergement dans les villages où elles se réalisent, profitant directement aux familles concernées en plus de générer des retombées économiques de plus de 2 000 000.00 \$, chaque année, en augmentation constante.

L'Auberge de la Rive, le plus important hôtel de la réserve de biosphère, s'agrandit afin de mieux répondre à la demande. L'investissement est de l'ordre de 500 000.00 \$.

La pêche sportive est l'activité récréative la plus populaire de la réserve de biosphère et la plus importante sur le plan économique. C'est plus de 24 000 pêcheurs avec un peu plus de 16 000 provenant des municipalités riveraines qui ont fréquenté le lac Saint-Pierre lors d'une étude menée en 1986. Les retombées économiques directes reliées à cette activité sont de 5 millions de \$ et les retombées indirectes sont évaluées à plus de 70 millions de \$ par année.

La pêche d'hiver faite à partir de la couverture de glace apporte des retombées de plus de 700 000.00 \$ avec près de 65 000 jours-personne pratiquant ce sport.

Le lac Saint-Pierre demeure l'un des derniers bastions de la pêche commerciale en eau douce, se pratiquant de génération en génération. C'est 42 pêcheurs commerciaux qui embauchent de façon temporaire annuellement jusqu'à 115 aides pêcheurs. Pour ce qui est

des retombés économiques directes, elles s'élèvent à 5,7 millions de \$. Une restauration rustique s'est développée à partir de cette pêche.

Diverses autres activités génèrent des retombées économiques non négligeables : le piégeage du Rat musqué avec 150 000.00 \$; la chasse à la sauvagine avec 300 000 \$; la villégiature détient une place importante dans les activités économiques avec une évaluation foncière de plus de 39 millions.

15. FONCTION D'APPUI LOGISTIQUE

15.1 Recherche et surveillance

15.1.1 Dans quelle mesure le programme passé et les activités prévues de recherche et de surveillance ont-ils été conçus en fonction des problèmes de gestion particuliers à la réserve de biosphère envisagée?

Compte tenu des nombreux usages et de l'importance des habitats au lac Saint-Pierre, ce milieu a été fortement étudié, toujours en fonction d'un développement soutenable. La chasse, la pêche sportive et commerciale, l'érosion des berges, la faune, la flore, le dragage de la voie maritime, les essais balistiques de la Défense Nationale, la ressource, la protection des habitats, la consommation du poisson, les aménagements en faveur de la sauvagine sont tous des sujets qui furent analysés en profondeur au fil des années.

Depuis l'entrée en vigueur du Plan d'action Saint-Laurent I en 1990, la région du lac Saint-Pierre est plus étudiée que jamais. Plusieurs recherches concernent la migration des oiseaux, la flore indigène et la qualité des eaux du fleuve Saint-Laurent entre Montréal et Trois-Rivières. Hormis les aspects liés aux divers polluants qu'ils généraient, les industries ne suscitaient jusqu'à tout récemment que peu d'intérêt pour les chercheurs universitaires. La création du Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy, il y a huit ans, a contribué à modifier cette image en misant entre autres sur la valeur ajoutée des matières résiduelles. Le Centre a mené à ce jour une cinquantaine de travaux sur les poussières d'aciérage, les scories et les fines particules. Plusieurs projets pourraient mener à la création d'entreprises liées au recyclage et à l'environnement.

Il reste encore beaucoup de recherches à mener et les sujets sont loin d'être épuisés. Seul lieu de recherche situé dans la réserve de biosphère proposé et partenaire des grandes universités québécoises que sont l'Université du Québec à Montréal, l'Université Mc Gill, l'Université de Montréal, l'Université de Sherbrooke, l'Université du Québec à Trois-Rivières, le Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy démontre son intérêt à jouer un rôle majeur dans la recherche et la surveillance du territoire de la réserve du lac Saint-Pierre. Pour de plus amples détails, voir Annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

15.1.2 Brève description des activités passées de recherche et/ou de surveillance

- *Recherche et surveillance abiotiques* (voir Annexe V- «Recueil d'études spécifiques sur la réserve de biosphère»).
- *Recherche et surveillance biotiques* (voir Annexe V- «Recueil ...).
- *Recherche socio-économique* (voir Annexe V- «Recueil ...).

15.1.3 Brève description des activités de recherche et/ou de surveillance en cours :

- *Recherche et surveillance abiotiques* :
 - Campagne d'échantillonnage de l'air ambiant dans la région de Sorel-Tracy;
 - Portrait environnemental de la navigation marchande;
 - Portrait environnemental du Bas-Richelieu;
 - Création d'un comité permanent sur la navigation;
 - Suivi et caractérisation de l'érosion des berges du lac Saint-Pierre et de son archipel;
 - Suivi de la mise en dépôt des sédiments de dragage dans le projet d'approfondissement de la voie navigable;
 - Suivi de l'assainissement des eaux municipales;
 - Suivi du rejet des eaux usées industrielles.
- *Recherche et surveillance biotiques* :
 - Études et recherches sur l'intégration faune/agriculture permettant d'élaborer des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sur les îles Ronde et du Moine. Ce projet est accompagné d'inventaires de la faune et de la flore;
 - Il existe un vaste programme de conservation des boisés de ferme sur les îles de l'archipel du lac Saint-Pierre (îles du Moine, Ronde, à la Cavale, aux Ours, des Plantes, Saint-Ignace et Île Dupas) ainsi que sur la terre ferme de cette région. Ce programme est accompagné d'inventaires de la faune et de la flore;
 - Programme de recherche sur les espèces autres que la sauvagine qui utilisent les marais aménagés. (îles du Moine, du Milieu, Dupas et baie Lavallière);
 - Des inventaires de la sauvagine sont réalisés sur les îles aux Raisins, îlets Percés, Pointe des îlets et les îles de la Girodeau. Ce sont des îles témoins dans le réseau d'inventaire de la sauvagine dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine;
 - Inventaire des oiseaux menacés du Québec au lac Saint-Pierre;
 - Programme de restauration du Canard branchu;
 - Programme de nichoirs à Petit-Duc maculé;
 - Étude de dynamique de population des passereaux;
 - Étude et suivi des plantes aquatiques au lac Saint-Pierre;
 - Étude et suivi des plantes en milieu terrestre;

- Étude et suivi des habitats du lac Saint-Pierre;
- Acquisition de connaissances par inventaire sur les reptiles et amphibiens du lac Saint-Pierre susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables afin d'établir leur statut;
- Acquisition des connaissances sur les poissons du lac Saint-Pierre susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables;
- Acquisition de connaissances sur les espèces de poissons du lac Saint-Pierre pêchés commercialement;
- Projet pilote de lutte biologique contre la salicaire pourpre sur le territoire de la Défense Nationale;
- Étude sur la reproduction du Chevalier cuivré dans la rivière Richelieu (espèce menacée);
- Étude sur la migration de l'Oie des Neiges;
- Étude sur l'Arisème Dragon (espèce menacée).

➤ *Recherche socio-économique :*

- Étude socio-économique de la navigation ;
- Plan stratégique de développement touristique du Bas-Richelieu ;
- Mise en marché de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre.

Pour de plus amples détails, voir Annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

15.1.4 Brève description des activités de recherche et/ou de surveillance envisagées

➤ *Recherche et surveillance abiotiques :*

- Étude de l'impact atmosphérique des rejets par les cheminées des navires;
- Étude sur les dangers de la navigation, gestion des risques;
- Étude de l'impact de la vitesse des navires commerciaux sur l'érosion des berges;
- Gestion intégrée du dragage et des sédiments de dragage;
- Étude sur un soutien à la protection contre l'érosion des berges par les utilisateurs de la voie de navigation;
- Caractérisation des sédiments de la zone de tir de la Défense Nationale;
- Étude pour la révision de la caractérisation chimique des sédiments;
- Étude pour la révision de l'évaluation de la qualité des sédiments;
- Étude sur des opportunités de diversification de l'industrie manufacturière du Bas-Richelieu dans trois domaines liés au marché de l'environnement;
- Étude sur la pyrolyse des pneus et du « fluff » ou résidus de broyage automobile;
- Étude d'expérimentation en phase pré-industrielle d'un procédé de traitement pour la valorisation des poussières d'aciérage.

➤ *Recherche et surveillance biotiques :*

- Projet de documenter et cartographier les habitats critiques dans la mise en dépôt des sédiments de dragage;
- Projet de restauration d'une frayère à Esturgeon jaune;
- Étude sur un modèle érosion-sédimentation;
- Étude sur un protocole et un guide d'opération sur la biorestauration d'herbiers.

➤ *Recherche socio-économique :*

- Étude de l'impact économique sur la réduction de la vitesse des navires commerciaux;
- Étude sur le projet d'un pont C.A.L.A. inc.;
- Étude d'une campagne de promotion sur la réglementation de la vitesse des embarcations de plaisance.

Pour de plus amples détails, voir Annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

15.1.5 Nombre estimé de chercheurs nationaux participant à des travaux menés dans la réserve de biosphère proposée:

- à titre permanent : six chercheurs
- à titre occasionnel : dix chercheurs

15.1.6 Nombre estimé de chercheurs étrangers participant à des travaux menés dans la réserve de biosphère proposée :

- à titre permanent : (non disponible)
- à titre occasionnel : (non disponible)

15.1.7 Nombre estimé de mémoires de maîtrise et/ou de thèses de doctorat portant chaque année sur la réserve de biosphère proposée:

- à titre permanent : quatre chercheurs
- à titre occasionnel : (non disponible)

15.1.8 Stations de recherche situées dans la réserve de biosphère proposée

- Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy (membre de ICI Environnement, le regroupement des centres universitaires du Québec).

15.1.9 Stations de recherche permanentes situées hors de la réserve de biosphère proposée

- Centre Saint-Laurent d'Environnement Canada (Montréal)
- Centre de recherche Maurice Lamontagne (Rimouski)
- Université du Québec à Trois-Rivières
- Université du Québec à Montréal
- Université du Québec à Chicoutimi
- Université du Québec à Rimouski
- Université du Québec à Hull
- Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
- Université de Montréal
- Université McGill
- Université Concordia
- Université Laval
- Université de Sherbrooke

Pour de plus amples détails, voir Annexe VIII- «*Appui logistique des centres universitaires*».

15.1.10 Parcelles de surveillance permanente

- Stations de baguage de la sauvagine dans le cadre de la *Loi sur les oiseaux migrateurs*. Les données du baguage de la sauvagine sont reliées au réseau international du Bird Banding Laboratory of US Fish and Wildlife Service depuis plus de trente ans;
- Suivi virtuel du fleuve Saint-Laurent à la mairie de Tracy sur le Réseau d'observation active de la biosphère d'Environnement Canada depuis trois ans;
- La caractérisation, la gestion, le traitement et la valorisation de déchets et résidus industriels sont les principales activités de recherche du Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy depuis sa création en 1994.

15.1.11 Moyens à la disposition de la station de recherche

- Stations atmosphériques (2) dans le secteur de Sorel/Tracy mesurant les particules; le SO₂ manuellement depuis 1975 et automatiquement depuis 1994.

15.1.12 Autres moyens

Dans l'ensemble du territoire, il est possible de résider dans des familles ou dans des hôtels situés à proximité des sites de recherche. Cependant, plus particulièrement dans le secteur de l'archipel, des chalets sont disponibles afin de recevoir les chercheurs, voire même des équipes de chercheurs.

15.1.13 La réserve de biosphère proposée est-elle raccordée à l'Internet ?

Oui.

15.2 Éducation et sensibilisation de la population aux questions d'environnement

15.2.1 Décrire les activités d'éducation et de sensibilisation à l'environnement, en précisant le (ou les) groupe(s) visé(s)

Principalement par des activités de consultation, d'information et des publications, plusieurs organismes, tels le comité ZIP du lac Saint-Pierre, l'Association des chasseurs et pêcheurs de Sainte-Anne-de-Sorel et le Regroupement des Sauvaginaires du lac Saint-Pierre organisent des assemblées publiques convoquées sur des sujets spécifiques comme le dragage, la chasse, la pêche où les gens peuvent s'exprimer sur leur préoccupation.

Le Regroupement des sauvaginaires s'occupe d'un programme «Relève», lequel vise à former et à éduquer les jeunes chasseurs de sauvagine au lac Saint-Pierre. Le groupe local de Canards Illimités a un volet jeunesse afin d'initier les jeunes à la faune et à la flore des îles.

Des organismes privés, tels SARCEL et le Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre, organisent pour leur part des sessions d'interprétation et d'observation de la sauvagine à l'intention du grand public lors de la migration printanière à Baie-du-Febvre. En plus de l'exposition permanente sur l'utilisation de la plaine inondable par la faune ailée et etchyenne, une exposition de classe internationale, intitulée « Regard sur l'oie blanche », est organisée à tous les ans lors de la migration printanière de la Grande Oie des neiges. On y retrouve des peintres animaliers de l'ensemble du Canada et des États-Unis. Plus de 80, 000 personnes s'y donnent rendez-vous afin d'assister au retour des Oies à la halte migratoire.

Le club d'ornithologie de Lanaudière offre des services d'interprétation à la halte migratoire de Saint-Barthelémy/Maskinongé. Des programmes particuliers sont réservés exclusivement pour la clientèle scolaire sont disponibles.

Certains organismes, tels la Société d'aménagement de la Baie Lavallière et la Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu, offrent des mini-croisières et des excursions à la découverte des îles et de la faune du lac Saint-Pierre. À Berthier, la Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles est responsable de l'aménagement des sentiers d'interprétation dans les îles de Berthier ouverts au public.

Le Centre d'interprétation du patrimoine de Sorel offre des activités d'interprétation et d'éducation au grand public et des programmes spécifiques visant la clientèle scolaire.

En plus des expositions thématiques, une exposition permanente baptisée «Entre terre et eau» relate l'histoire des insulaires et de leur mode de vie, mais rappelle également le patrimoine industriel de la région.

15.2.2 Indiquer les moyens au service des activités d'éducation et de sensibilisation à l'environnement

- Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre
- Centre d'interprétation du patrimoine de Sorel
- Sentier d'interprétation de la SCIRBI à l'Île du Milieu (interprétation et observation)
- Sentiers d'interprétation de la Commune de Baie-du-Febvre (interprétation et observation)
- Sentiers d'interprétation du Port Saint-François (interprétation et observation)
- Excursion dans les marais de la SABL (interprétation en embarcation)
- Camping du Chenal du Moine de Ste-Anne-de-Sorel
- Randonnée nature des îles de Sorel (interprétation en embarcation)

15.3 Formation des spécialistes

Baccalauréat en sciences biologiques et formation universitaire en environnement. D'une durée de trois ans, le baccalauréat en sciences biologiques est principalement offert dans les universités suivantes : Université de Montréal, Université du Québec à Montréal, l'Université du Québec à Trois-Rivières et Université Laval. L'Université du Québec à Montréal et l'Université de Sherbrooke offrent des formations universitaires de 2^e cycle en environnement.

15.4 Contribution potentielle au réseau mondial des réserves de biosphère

La région du lac Saint-Pierre est un bel exemple de concertation et de développement durable. Elle pourrait fort bien être le lieu de nombreuses études touchant les usages et la conservation de ce milieu exceptionnel, particulièrement dans le secteur faune/agriculture. D'autres usages sont en monitoring constant comme la pêche commerciale et sportive, la chasse à la sauvagine, le dragage de la voie de navigation et la gestion des sédiments, la héronnière de la Grande-Île, l'érosion des berges. De plus, divers moyens virtuels sont offerts tels que le réseau de surveillance de la biosphère d'Environnement Canada et la salle de vidéo conférence du Centre de recherche UQAM/Sorel-Tracy.

Pour une présentation plus détaillée des principales caractéristiques du lac Saint-Pierre concernant l'hydrologie, le processus sédimentaire, l'érosion, la pollution, la navigation, les poissons, la faune aquatique, les niveaux d'eau., voir Annexe V- *«Recueil d'études spécifiques sur la réserve de biosphère»*.

15.4.1 Collaboration avec des réserves de biosphère existant déjà à l'échelle nationale

Le réseau des biosphères du Canada est un outil essentiel à la réalisation, la mise en place et à l'encadrement de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre. Cette collaboration attendue ne pourra qu'assurer la viabilité du développement durable au lac Saint-Pierre.

La reconnaissance de la région du lac Saint-Pierre comme réserve de biosphère de l'UNESCO constituera sans contredit une nouvelle source de motivation pour les chercheurs. Plusieurs y verront l'occasion de poursuivre des travaux ou de découvrir de nouvelles avenues de recherche. Au-delà du caractère exceptionnel de l'environnement du lac Saint-Pierre, les chercheurs trouveront dans le réseau des réserves de biosphère et des sites RAMSAR l'occasion de partager leurs recherches et un nouveau lieu de contacts et d'échanges.

La région du lac Saint-Pierre, de par l'organisme porteur, la Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu, fait partie de l'Association canadienne des réserves de biosphère. Elle a de plus adhéré, conjointement avec cette dernière, à un programme de promotion international des réserves canadiennes de biosphère, via la Commission canadienne de tourisme. Cette commission fait la promotion à l'international des réserves de biosphère canadiennes comme étant des endroits privilégiés pour l'écotourisme.

15.4.2 Collaboration avec des réserves de biosphère à l'échelle régionale ou sous-régionale y compris promotion des sites transfrontières et d'accords de jumelage

Le jumelage avec certaines réserves de biosphère canadienne, américaine ou mondiale apparaît un atout majeur au développement de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre.

Comme les nombreux usages présents dans notre réserve touchent à un éventail très large du développement, un jumelage apportant une expertise dans certains domaines spécifiques pourrait faire avancer rapidement la cause du développement durable à l'échelle mondiale.

15.4.3 Collaboration avec des réserves de biosphère dans le cadre de réseaux thématiques à l'échelle régionale et internationale

L'un des éléments marquants de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre, c'est la présence d'un delta unique ou presque unique au monde. Ce delta avec son archipel de plus d'une centaine d'îles est en mouvance perpétuelle. La protection de ses rives contre l'érosion, par le développement de biotechnologie, est un des thèmes que la réserve de biosphère pourrait mettre en réseaux à l'échelle régionale ou internationale. Il faut aussi mentionner comme thèmes possibles : les pâturages communaux, la gestion faune/agriculture de la plaine inondable, la voie de navigation.

15.4.4 Collaboration avec des réserves de biosphères à l'échelle internationale

La réserve de biosphère du lac Saint-Pierre a besoin de la collaboration du réseau mondial des biosphères. Connaître ce qui se fait dans d'autres réserves et faire connaître ce qui se fait chez nous, est essentiel à la poursuite du développement durable de notre réserve et à celui de la planète.

L'obtention du titre de réserve de biosphère permettra d'amener de nouvelles recherches ou d'approfondir celles en cours, de rassembler plus de données, non seulement pour en savoir plus sur l'évolution du lac Saint-Pierre, mais également pour parfaire nos connaissances sur l'ensemble des systèmes fluviaux au monde.

16. UTILISATION ET ACTIVITÉS

16.1 Aire(s) centrale(s)

16.1.1 Décrire les utilisations qui sont faites dans l'aire (ou des aires) centrale(s) et des activités qui y ont lieu

Durant la période de nidification des Grands Hérons, soit du 1^{er} avril au 31 juillet, le refuge faunique de la Grande-Île n'autorise aucune utilisation autre qu'à des fins de recherche scientifique, d'inspection, de protection ou de surveillance. En d'autre temps, il est permis d'utiliser le site en autant que les activités ne modifient aucun élément biologique, physique ou chimique de l'habitat du Grand Héron.

Dans le cas du refuge d'oiseaux de Nicolet, le ministère de la Défense Nationale, qui effectuait jusqu'à tout récemment des essais balistiques près du périmètre du sanctuaire, envisage, comme nous l'avons signalé antérieurement, de donner une nouvelle vocation écotouristique à l'ensemble de son territoire. Elle souhaite toutefois préserver le sanctuaire d'oiseaux.

16.1.2 Éventuels effets négatifs sur l'aire (ou les aires) centrale(s) des utilisations ou activités conduites à l'intérieur ou à l'extérieur de cette (ou de ces) zone(s)

Dans le cas du refuge faunique de la Grande-Île, les activités permises le sont précisément afin de **ne créer aucun impact négatif sur la héronnière.**

La Défense Nationale, qui effectuait jusqu'à tout récemment **des essais balistiques,** près du périmètre du sanctuaire d'oiseaux migrateurs, envisage de donner une nouvelle vocation écotouristique à l'ensemble de son territoire, tout en préservant le sanctuaire d'oiseaux.

16.2 Zone (s) tampon(s)

16.2.1 Décrire les principales utilisations des terres et activités économiques dans la (ou les) zone(s) tampon(s)

Usages agricoles et récréatifs, dont les modalités sont sous la gestion et responsabilité de ministères ou d'organismes privés voués à la protection de la faune dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine. Activités de recherche, d'inventaire et d'écotourisme sur la faune et les boisés ainsi que la chasse à la sauvagine, le trappage du Rat musqué et la pêche commerciale en période d'inondation.

Partie intégrante de la plaine d'inondation du lac Saint-Pierre, les zones tampons ont bénéficié, entre autres, pendant les dix premières années du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, d'importantes sommes d'argent visant l'acquisition, l'aménagement et la restauration des habitats de la sauvagine. La remise en eaux de marais asséchés, l'aménagement de vastes marais d'élevage et la restauration de prairie de pâturage figurent au nombre de ces investissements.

16.2.2 Éventuels effets négatifs, à court et à long terme sur la (ou les) zone(s) tampon(s) des utilisations ou activités conduites à l'intérieur ou à l'extérieur de cette (ou des ces) zone(s)

L'utilisation de ces territoires ne présente pas jusqu'à maintenant d'effets négatifs, si ce n'est **le très fort prélèvement de la ressource halieutique** qui fait l'objet d'un monitoring constant de la part de la Société de la Faune et des Parcs.

16.3 Aires de transition

16.3.1 Décrire les principales utilisations des terres et les grandes activités économiques dans l'aire (ou les aires) de transition

L'aire de transition est composée de milieux urbains, ruraux terrestres et insulaires, de milieux humides, du fleuve Saint-Laurent et du lac Saint-Pierre. Elle est traversée par une voie de navigation à caractère international.

L'emprise de l'urbanisation représente seulement 6 p. 100 du territoire de la réserve de biosphère proposée. On distingue deux profils d'urbanisation au lac Saint-Pierre. D'une part, on observe un pôle d'urbanisation qui englobe un centre urbain et industriel important de même que les municipalités périphériques. D'autre part, on y retrouve des périmètres d'urbanisation de moindre densité qui délimitent de petites municipalités ou villages. Le pôle principal de développement urbain et industriel, la région de Sorel-Tracy a comme principale activité économique l'industrie lourde. Les autres noyaux urbains de moindre densité sont disséminés sur le territoire. Les plus importants sont ceux de

Berthier et de Louiseville, sur la rive Nord, et de Nicolet et de Pierreville, sur la rive sud. On y trouve surtout des industries légères. Le milieu rural au lac Saint-Pierre regroupe toutes les affectations ayant une fonction agricole ou mixte. L'agriculture occupe 65 p. 100 du territoire des municipalités riveraines. Situé dans les Basses Terres du Saint-Laurent, la région du lac Saint-Pierre compte parmi les régions possédant les meilleures terres agricoles du Québec. De plus, environ 2 265 ha de plaine inondable sont également exploités sur une base saisonnière à des fins agricoles. Les productions laitières, les grandes cultures de même que l'horticulture sont les principales activités agricoles pratiquées dans la région. On retrouve également au lac Saint-Pierre cinq pâturages communaux, dont trois sont situés dans les îles de Sorel-Berthier. Ils sont sans contredit l'une des particularités de l'activité agricole de cette région puisqu'il s'agit des derniers vestiges de ce type d'organisation territoriale au Québec dont l'origine remonte au début de la période de colonisation. En plus, d'une vocation agricole importante, le milieu rural au lac Saint-Pierre se caractérise par la présence d'affectations mixtes qui allient à la vocation agricole des vocations secondaires telles que la récréation et la conservation.

Environ 20 p. 100 des marais du Saint-Laurent se retrouvent dans la région du lac Saint-Pierre. Les marais couvrent plus de 8 000 ha et sont d'une très grande importance à l'échelle du corridor fluvial, puisque 70 p. 100 de ceux-ci sont disparus le long du Saint-Laurent au cours des cinquante dernières années. Les vastes marais profonds et peu profonds de l'Est de l'archipel ainsi que le caractère insulaire de ces derniers présentent une valeur faunique toute particulière. Les herbiers aquatiques s'étendent sur plus de 6, 200 ha et sont fortement utilisés par la faune. L'importance des milieux humides dans la portion fluviale du Saint-Laurent reflète bien son caractère alluvial. On estime à un peu plus de 63 000 hectares la superficie des milieux humides situés sur les rives du fleuve. La région du lac Saint-Pierre se distingue avec 32 000 hectares de milieux humides, soit plus de la moitié. L'ampleur de la plaine inondable caractérisée par des étendues remarquables de marécages et de prairies y est notable.

Les facteurs naturels, notamment la précipitation et l'évaporation dans le bassin des Grands Lacs, jouent un rôle très important sur les fluctuations du niveau du lac Saint-Pierre. Le Conseil international de contrôle du fleuve Saint-Laurent élabore des plans de régularisation en cherchant à réaliser le meilleur compromis possible entre les besoins pour la production de l'énergie, ceux de la navigation et la nécessité de maintenir le lac Ontario à un niveau qui soit avantageux pour les propriétaires riverains, tout en protégeant les mêmes intérêts en aval, dont le lac Saint-Pierre. Cet enchevêtrement de compromis et l'incertitude entourant les scénarios des changements climatiques appréhendés agiraient comme des mécanismes de pression supplémentaires sur la gestion des niveaux d'eau. L'obtention du titre de réserve de biosphère favorisera sans contredit une plus grande prise en compte de l'importance de l'écosystème du lac Saint-Pierre. Pour de plus amples détails, voir Annexe V- «Recueil d'études spécifiques», Section Niveaux d'eau.

Plus de 5 000 navires marchands empruntent annuellement le chenal maritime traversant de par et d'autres le territoire de la réserve proposée. Plus de 700 d'entre eux s'arrêtent aux installations portuaires de Sorel-Tracy, ce qui représente près de 11 000 000 de tonnes de marchandises manutentionnées annuellement.

L'aménagement du chenal de navigation sur le Saint-Laurent a nécessité le dragage de millions de mètres cubes de sédiments depuis les premiers travaux au début du siècle dernier. Le dernier dragage de capitalisation sur le Saint-Laurent a été entrepris par la Société du Port de Montréal en septembre 1998. Dans le seul secteur du lac Saint-Pierre, ce dragage a nécessité le retrait de plus de 90 000 mètres cubes de sédiments du canal de navigation. Pour de plus amples détails, voir Annexe V- «Recueil d'études spécifiques sur la réserve de biosphère», sections eau/sédiments, navigation, érosion et Carte 14- *Carte sur les modifications physiques*, Carte 15- *Carte du bassin du Saint-Laurent* et Carte 23- *Carte de l'affectation des sols*.

16.3.2 Éventuels effets négatifs des utilisations qui sont faites de l'aire (ou des aires) de transition et des activités dont elles sont le siège :

Les eaux du lac Saint-Pierre sont contaminées par quatre sources ponctuelles. Il s'agit des rejets en provenance des municipalités, des industries, des tributaires et de la partie amont du fleuve.

Bien que les municipalités riveraines et en amont des tributaires soient toutes pourvues de système d'épuration des eaux usées répondant aux normes du ministère de l'Environnement du Québec quant à leur fonctionnement, une fonte rapide ou hâtive des neiges ainsi qu'une pluie de forte abondance peuvent amener un traitement insuffisant des eaux usées.

Des cinquante industries identifiées comme les plus polluantes dans le Plan Saint-Laurent en 1990, quatre se trouvent dans la région de Sorel-Tracy, soit, QIT-Fer et Titane, Les Aciers inoxydables Atlas, Tioxide et Les industries de préservation du bois. Ces dernières furent les premières à se conformer aux nouvelles et ont investi plus d'un milliard de dollars à cette fin. Elles sont aujourd'hui saluées par les gouvernements comme des modèles de respect de l'environnement. QIT-Fer et Titane a ainsi reçu le Mérite environnemental du ministère de l'Environnement du Québec en 1995 pour la qualité de son système de traitement des eaux et l'entreprise a fait du Grand Héron bleu, un oiseau qui niche dans la réserve de biosphère, son nouvel emblème. Cette entreprise fut d'ailleurs la première à croire au projet de réserve de biosphère, y injectant 10,000.00 \$ sur trois ans (1996-1998). Elle investira 30 000.00 \$ pour la création de la coopérative de solidarité qui a comme objectif la mise en marché de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre. Toutefois, face à la croissance de ces entreprises et aux changements technologiques, elles doivent constamment mettre à jour leur procédé de réduction de rejet industriel, ce qui peut engendrer l'augmentation de risque de rejets accidentels. Pour de plus amples détails, voir Annexe V- «Recueil d'études spécifiques sur la réserve de

biosphère», Portrait environnemental, section Qualité de l'eau et Eau et sédiment, Synthèse des connaissances sur les aspects physiques et chimiques.

La physionomie du territoire de la réserve de biosphère proposée est largement marquée par les nombreux ouvrages agricoles, particulièrement les chenaux de drainage, présents surtout dans les municipalités de Saint-Cuthbert, Saint-Barthélemy et Yamachiche sur la rive nord, et dans les municipalités de Notre-Dame-de-Pierreville et Baie-du-Febvre, sur la rive sud du lac Saint-Pierre. Le lessivage des terres et le ruissellement entraînent les engrais et les pesticides dans ces fossés de drainage qui débouchent dans les rivières affluentes dont la Chicot, la Yamaska, le Richelieu et la Nicolet. Bien que la rivière Yamaska soit la plus polluée au Québec, sa qualité générale s'est améliorée au cours des 10 dernières années. La pollution y est principalement d'origine industrielle et agricole. Dans le cadre de sa troisième phase, le Plan d'action Saint-Laurent cible tout particulièrement ce problème environnemental.

En provenance de la partie amont du fleuve, la principale source de pollution par les coliformes provient de la **mauvaise qualité microbiologique de l'eau provenant des rivières des Prairies et des Mille Îles et par les eaux traitées de la CUM qui sont déversées dans le fleuve sans désinfection**. Ces problèmes devraient être en partie réglés dans le cadre de la troisième phase du Plan Saint-Laurent/Vision 2000. À cet effet, la **CUM** entend installer un système de désinfection des eaux à son usine de traitement des eaux, les municipalités de la bande sud devraient finaliser d'ici peu leur plan de traitement des eaux et la **ville de Laval** a inauguré l'an dernier son usine de traitement des eaux, l'une des plus performantes au Québec.

En plus des risques associés à **la présence de pétroliers et de divers autres navires**, les répercussions environnementales potentielles des activités de dragage sont pour leur part nombreuses et de nature très variée. Ces répercussions touchent autant les sites de dragage que ceux de mise en dépôt. À titre d'exemple, le dragage de capitalisation de septembre 1998 a modifié de façon significative la bathymétrie du site de dépôt situé au lac Saint-Pierre, en plus d'augmenter temporairement la turbidité et les matières en suspension et de remettre en circulation certains polluants. Situé près de Louiseville, ce site de dépôt a accueilli la totalité des 90 000 mètres cubes de sédiments.

De plus, le ministère de la Défense nationale exploitait jusqu'à tout récemment un champ de tirs dans la zone de Nicolet, à proximité d'un refuge d'oiseaux migrateurs. Des **milliers d'obus se retrouvent ainsi dans les eaux du lac**, à la hauteur des installations de la Base de Nicolet. Suite à l'arrêt des essais balistiques, Environnement Canada est à réaliser un plan environnemental de caractérisation, restauration et réhabilitation du territoire de la Défense nationale. Des projets de réhabilitation des sols sont sur la table, entre autres un camp de vacances à vocation éducationnel, un camp de villégiature et de camping. Il nous est impossible toutefois de préciser pour le moment quelles seront les orientations qui seront prises quant au territoire concerné.

17. ASPECTS INSTITUTIONNELS

17.1 État, province, région ou autres circonscriptions administratives

- Canada
- Province de Québec
- Les régions administratives de Montérégie, Lanaudière, Mauricie et Centre du Québec, les Municipalités régionales de comté du Bas-Richelieu, de D'Autray, de Maskinongé, de Francheville, et de Nicolet/Yamaska
- Les Municipalités et Villes de Saint-Joseph-de-Sorel, Sorel, Sainte-Anne-de-Sorel, Saint-Michel-de-Yamaska, Berthierville, Visitation-de-l'Île-Dupas, Saint-Cuthbert, Sainte-Geneviève-de-Berthier, Saint-Ignace-de-Loyola, Saint-Barthélemy, Louiseville, Saint-Joseph-de-Maskinongé, Yamachiche, Pointe-du-lac, Baie-du-Febvre, Nicolet-Sud, Notre-Dame-de-Pierreville, Saint-François-du-Lac, Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet, Saint-Thomas-de-Pierreville.

17.2 Composantes de la réserve de biosphère proposée

➤ Aires centrales :

- Le refuge d'oiseaux migrateurs de la Défense Nationale
- le refuge faunique de la Grande-Île

➤ Zones Tampons :

- La Baie Lavallière
- L'île du Moine
- L'île des Barques
- L'île Lacroix
- L'île aux Raisins
- L'île Millette
- L'île Straham
- l'île à la Perche
- L'île au Citron
- Les îlets Percés
- L'île à La Cavale
- L'île de la Girodeau
- L'île de Grâce
- L'île Lapierre
- L'île Ronde
- L'île de La Traverse
- L'île du Mitan

- L'île du Milieu
- L'île aux Liards
- L'île aux Foins
- L'île au Cochon
- Le territoire propriété de S.A.R.C.E.L. à Baie-du-Febvre/Nicolet-Sud
- Le territoire propriété de la Fondation de la Faune du Québec à Saint-Barthélemy/Saint-Joseph-de-Maskinongé
- Les marais de tenure publique situés sur la rive nord et sud du lac Saint-Pierre et en bordure des îles.

➤ *Aire de transition :*

- Résidu du territoire compris entre les limites de l'autoroute 40, au nord ; Route 132, au sud; Pointe du Lac et rive est de la rivière Nicolet, à l'est; et finalement l'île aux Foins, à l'ouest.

17.2.1 Ces unités sont-elles contiguës ou séparées ?

Toutes ces unités sont contiguës.

17.3 Régime de protection des aires centrales et, le cas échéant, des zones tampons

- *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*
- *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*

17.3.1 Aires centrales

- Le refuge faunique de la Grande-Île a été établi par le décret 1098-92 du 22 juillet 1992 paru dans la Gazette Officielle du Québec du 5 août 1992 no 34, page 5,481, conformément à la *Loi sur la protection et la mise en valeur de la faune* et régi par le règlement sur le refuge faunique de la Grande-Île paru dans la Gazette Officielle du Québec le 9 décembre 1992, page 6,999.
- Le refuge d'oiseaux de Nicolet a été créé en vertu du règlement sur les refuges d'oiseaux migrateurs conformément à la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* par publication dans la Gazette du Canada, Partie II , Vol.120 n° 11, le 28 mai 1986, sous le numéro DORS/86-521, page 2,154.

Voir Annexe VII – « *Textes réglementaires concernant les aires centrales* ».

17.3.2 Zones tampons

- Les terrains situés dans cette zone sont tous la propriété d'organismes voués à la conservation et à la mise en valeur des habitats fauniques (Fondation de la Faune du Québec, Société d'aménagement, de récréation et de conservation de l'environnement du lac Saint-Pierre, la Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles), à la protection des sites naturels (Société canadienne pour la conservation de la nature) ou du gouvernement tant fédéral que provincial. Cependant, ils demeurent tous affectés par la législation municipale et provinciale en vigueur qui prévoit des affectations de conservation pour tous ces sites.

17.4 Réglementation ou accords applicables à l'aire de transition en matière d'utilisation des terres

Une consultation élargie s'est tenue sur l'ensemble du territoire du lac Saint-Pierre et a donné lieu à un appui unanime des cinq municipalités régionales de comté et des vingt municipalités riveraines.

Il existe une réglementation municipale restrictive quant aux usages et coupe du bois et une réglementation provinciale spécifique par la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables.

Voir Annexe II-« *Rapport sur la consultation des MRC et Municipalités riveraines du lac Saint-Pierre* » et Annexe IV-« *Analyse de la réglementation sur la protection des rives, du littoral et des plaines inondables de la région du lac Saint-Pierre* ».

17.5 Régime foncier de chaque zone

17.5.1 Aires centrales

- *Refuge d'oiseaux migrateurs de la Défense Nationale* :
100 % de tenure publique (Gouvernement du Canada)
- *Refuge faunique de la Grande-Île* :
De tenure publique (Gouvernement du Québec)

17.5.2 Zones tampons

- 63 % de tenure publique (Gouvernement du Québec)
- 30 % de tenure privée (organisme de conservation)
- 7 % de tenure publique (Gouvernement du Canada)

17.5.3 Aires de transition

- 100% de tenure privée (collectivité locale)

17.5.4 Modifications prévues du régime de propriété des terres

Il existe un programme public d'acquisition de terres appartenant à des particuliers dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine par son volet régional, le Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE). Bien que la majorité des propriétés visées soit déjà acquise, il reste quelques endroits à l'intérieur du périmètre proposé susceptibles de bénéficier de ce programme.

Également, la Société canadienne pour la conservation de la nature, organisme privé dont le mandat principal est la conservation des sites naturels de valeur écologique importante et la protection de la biodiversité, est très active dans la région.

17.6 Plan ou politique de gestion et mécanique d'application

L'application des schémas d'aménagement adoptés par les cinq Municipalités régionales de comté (MRC) se fait par le biais du plan et du règlement d'urbanisme (zonage, lotissement et construction) de chacune des municipalités riveraines localisées sur le territoire de chacune des MRC. C'est donc par le respect de ces plans et règlements, qui doivent être conformes au contenu des schémas d'aménagement, que sont assurées l'atteinte des orientations de ces schémas et l'application de leur contenu (Voir Plans d'occupation du sol (schémas d'aménagement des MRC).

17.6.1 Année de mise en application du plan de gestion ou de la politique d'utilisation des terres

Les dates d'entrée en vigueur des schémas d'aménagement précisant les grandes orientations et affectations du territoire entourant le lac Saint-Pierre s'échelonnent de 1985 à 1988. Leur révision est obligatoire à tous les cinq ans en vertu de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*. Ils sont présentement en processus de révision.

17.6.2 Principales caractéristiques du plan de gestion ou de la politique d'utilisation des terres et modalités d'application

- Limitation de la construction dans les milieux fauniques et humides du lac Saint-Pierre ;

- Protection du caractère naturel de ces milieux ;
- Restriction de la construction dans les zones de contraintes naturelles.

17.7 Personnel

17.7.1 Total des effectifs de la réserve de biosphère proposée

Les MRC du territoire compte 29 permanents chargés de la gestion de leur portion du territoire. Par ailleurs, une vingtaine de fonctionnaires fédéraux et provinciaux et chercheurs universitaires sont responsables des études en cours sur le territoire de la réserve de biosphère du lac Saint-Pierre.

17.7.2 Personnel affecté à l'administration et à la gestion des ressources - personnes travaillant dans les cinq MRC du territoire:

- à plein temps : 27
- à temps partiel : 2

17.7.3 Personnel de recherche - personnes travaillant dans les cinq régions administratives du lac Saint-Pierre et relevant du gouvernement du Québec (ministère de l'Environnement du Québec, Société de la Faune et des Parcs) et du Gouvernement du Canada (Centre Saint-Laurent, Service canadien de la faune d'Environnement Canada, Pêches et Océans Canada) et chercheurs universitaires:

- à plein temps : 10
- à temps partiel : 5

17.7.4 Personnel d'appui technique - personnes travaillant dans les cinq régions administratives du lac Saint-Pierre et relevant du gouvernement du Québec (ministère de l'Environnement du Québec, Société de la Faune et des Parcs) et du Gouvernement du Canada (Centre Saint-Laurent, Service canadien de la faune d'Environnement Canada, Pêches et Océans Canada) et chercheurs universitaires:

- à plein temps : 3
- à temps partiel : 2

17.8 Source(s) de financement et budget annuel

Plus de 3, 000, 000.00 \$ de budget annuel provenant des municipalités membres des cinq municipalités régionales de comté (MRC) pour l'administration générale et la gestion de leur portion du territoire, montant financé entièrement par les municipalités. À ce montant s'ajoutent les argents injectés par les ministères impliqués et listés en 17.7.3 et 17.7.4 et les budgets de recherche.

17.9 Autorité chargée de l'administration

17.9.1 Ensemble de la réserve de biosphère proposée

Partagé entre le personnel permanent de chacune des 5 municipalités régionales de comté (MRC) couvrant le territoire de la réserve de biosphère proposée :

- MRC du Bas-Richelieu
- MRC de D'Autray
- MRC de Maskinongé
- MRC de Nicolet-Yamaska
- MRC de Francheville

Les fonctionnaires provinciaux chargés de l'administration du territoire :

- Société de la Faune et des Parcs du Québec, Direction régionale de la Montérégie
- Société de la Faune et des Parcs du Québec, Direction régionale de Lanaudière
- Société de la Faune et des Parcs du Québec, Direction régionale du Centre du Québec
- Société de la Faune et des Parcs du Québec, Direction de la Mauricie

Les fonctionnaires fédéraux chargés de l'administration du territoire :

- Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région du Québec

17.9.2 Aires centrales

Nom : Refuge d'oiseaux de Nicolet

Compétence : Gouvernement du Canada, Service canadien de la faune

Nom : Refuge faunique de la Grande-Île

Compétence : Gouvernement du Québec, Société de la Faune et des Parcs.

17.9.3 Zones tampons

Nom : La baie Lavallière, l'île Lacroix, l'île aux Liards, les marais de tenure publique situés sur la rive nord et sud du lac Saint-Pierre et en bordure des îles.

Compétence : Gouvernement du Québec, Société de la Faune et des Parcs du Québec.

Nom : L'île des Barques, l'île aux Raisins, les îlets Percés, l'île de la Girodeau, l'île Ronde, l'île aux Foins.

Compétence : Gouvernement du Canada, Service canadien de la faune.

Nom : L'île Millette, l'île Straham, le territoire aménagé de Saint-Barthélemy / Saint-Joseph-de-Maskinongé

Compétence : La Fondation de la Faune du Québec

Nom : L'île du Moine, l'île à la Perche, l'île au Citron, l'île à La Cavale, l'île de Grâce, l'île Lapierre, l'île de La Traverse, l'île à Cochon.

Compétence : Société Canadienne de Conservation de la Nature

Nom : L'île du Milieu

Compétence : Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles

Nom : Le territoire de Baie-du-Febvre / Nicolet-Sud

Compétence : La Société d'Aménagement, de Récréation et de Conservation de l'Environnement du lac Saint-Pierre.

17.9.4 Mécanismes de consultation et de coordination entre ces différentes autorités

- Plan nord-américain de gestion de la sauvagine
- Plan conjoint des habitats de l'Est
- Plan d'action Saint-Laurent, Phase III, Saint-Laurent Vision 2000

Des comités techniques existent au sein de chacun et sont interconnectés par les participants à ces comités.

17.10 Modes d'organisation locaux

17.10.1 Indiquer comment et jusqu'à quel point la population locale vivant à l'intérieur ou à proximité de la réserve de biosphère proposée a été associée au processus de proposition.

Vingt-cinq réunions d'information sur le projet de réserve de biosphère se sont tenues auprès des vingt municipalités et cinq municipalités régionales de comté. Ces rencontres se sont soldées par un appui unanime de l'ensemble des décideurs au lac Saint-Pierre. Les partenaires au projet sont : le Service canadien de la faune d'Environnement Canada, le ministère de l'Environnement, la Société de la Faune et des Parcs du Québec, la Fondation de la Faune du Québec, la Société montréalaise de développement, le Conseil régional de développement de Lanaudière, le Comité de la zone d'intervention prioritaire du lac Saint-Pierre, la Société d'aide au développement des collectivités du Bas-Richelieu, Monsieur Guy Chevrette, ministre du Développement des régions, la compagnie QIT-Fer et Titane, ainsi que par une couverture médiatique depuis plus de trois ans déjà.²

Une rencontre d'information a également eu lieu avec le représentant du Grand Conseil de bande de la nation Waban-Aki qui a résulté par leur adhésion au projet. Voir signature du chef de bande du Grand Conseil en 5.4 et Annexe III-« *Rapport sur la consultation des MRC et Municipalités riveraines du lac Saint-Pierre* » et Annexe VI- « *Document de présentation et revue de presse* ».

17.10.2 Indiquer comment et jusqu'à quel point les communautés locales peuvent participer à la formulation et la mise en œuvre du plan de gestion ou de la politique d'utilisation des sols

Dans chaque MRC du territoire du lac Saint-Pierre, lors de la révision des schémas d'aménagement, la population est consultée par la tenue d'assemblées publiques.

18. AUTRE CLASSEMENT DU SITE

Nom : *Le lac Saint-Pierre, Site RAMSAR*

() Site du patrimoine mondial de l'UNESCO

(X) Site de la Convention de RAMSAR relative aux zones humides

() Autres conventions ou directives internationales en matière de conservation

² La délégation canadienne de l'UNESCO a pu constater de visu, lors de sa visite dans la région en août dernier, l'attachement des élus et autres représentants politiques et sociaux-économiques au projet de réserve de biosphère.

- () Site de surveillance à long terme
- () Autres

19. PIÈCES JUSTIFICATIVES

- (X) Cartes générales de 1 à 18 (en annexe du présent formulaire)
- (X) Carte 19- *Carte de zonage*
- (X) Carte 20- *Carte de végétation*
- (X) Carte 21- *Carte de l'utilisation des sols*
- (X) Carte 22- *Carte des équipements récréo-touristiques*
- (X) Carte 23- *Carte de l'affectation des sols*
- (X) Liste de documents juridiques (Annexe III et Annexe VI)
- (X) Liste des plans d'occupation du sol
- Schéma d'aménagement de la Municipalité régionale de comté du Bas-Richelieu
 - Schéma d'aménagement de la Municipalité régionale de comté de Nicolet-Yamaska
 - Schéma d'aménagement de la Municipalité régionale de comté de D'Autray
 - Schéma d'aménagement de la Municipalité régionale de comté de Maskinongé
 - Schéma d'aménagement de la Municipalité régionale de comté de Francheville
- (X) Liste des espèces (Annexe I)
- (X) Liste des principales références bibliographiques (Annexe V)

20. ADRESSES

20.1 Adresses où contacter la réserve de biosphère proposée :

Nom : **Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu**
 Rue : 38, rue Ringuette
 Ville et code postal : Sainte-Anne de Sorel (Québec) J3T 1N9
 Pays : Canada
 Téléphone : (450) 742-9892
 Télécopieur : (450) 742-4384
 Courriel : normandg@loginnovation.com

20.2 Organismes chargés de l'administration de l'aire centrale :

- *Refuge faunique de la Grande-Île*

Nom : **Société de la Faune et des Parcs du Québec**
 A/S Georges Arseneault
 vice-président au développement et à l'aménagement de la faune
 Rue : Edifice Marie-Guyart
 675, boulevard René-Lévesque Est
 Ville et code postal : Québec (Québec) G1R 5V7
 Pays : Canada
 Téléphone : (418) 521-3860
 Télécopieur : (418) 644-9727
 Courriel : george.arsenault@mef.gouv.qc.ca

- *Refuge d'oiseaux migrateur de Nicolet*

Nom : **Service canadien de la faune**
 A/S Isabelle Ringuet
 Rue : 1141, route de l'Église 9^e étage
 Ville et code postal : Sainte-Foy (Québec) G1V 4H5
 Pays : Canada
 Téléphone : (418) 648-7225
 Télécopieur : (418) 649-6475
 Courriel : isabelle.ringuet@ec.gc.ca

20.3 Organismes chargés de l'administration de la zone tampon

Nom : **Société d'aménagement récréatif pour la conservation de l'environnement du lac Saint-Pierre**
 Rue : 420, route Marie-Victorin
 Ville et code postal : Baie-du-Febvre (Québec) JOG 1A0
 Pays : Canada
 Téléphone : (450) 783-6996
 Télécopieur : (450) 783-6423

Nom : **Société de conservation, d'interprétation et de recherche de Berthier et ses îles a/s Madame Desneiges Perreault**
 Rue : C.P. 1414
 Ville et code postal : Berthierville (Québec) JOK 1A0
 Pays : Canada
 Téléphone : (450) 836-7028
 Télécopieur : (450) 836-1272
 Courriel : jeancg@moncourrier.com

Nom : **Société canadienne pour la conservation de la nature**
 Rue : 800, boulevard René-Lévesque Ouest, bureau 2450
 Ville et code postal : Montréal (Québec) H3B 4V7
 Pays : Canada
 Téléphone : (514) 876-1606
 Télécopieur : (514) 871-1039
 Courriel : louis.nature@videotron.ca

Nom : **Fondation de la Faune du Québec**
 Rue : 1175, avenue Lavigerie, bureau 420
 Ville et code postal : Sainte-Foy (Québec) G1V 4P1
 Pays : Canada
 Téléphone : (418) 644-7926
 Télécopieur : (418) 643-7655
 Courriel : ffq@riq.qc.ca

Le comité de rédaction : Normand Gariépy
 Louis Gagné
 Hélène Gignac
 Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu,

20 décembre 1999

GLOSSAIRE

- **Association des chasseurs et pêcheurs de Sainte-Anne-de-Sorel :**
Organisme sans but lucratif qui regroupe des chasseurs et des pêcheurs du secteur du Bas-Richelieu militant pour la conservation de la faune tout en favorisant une utilisation durable de cette dernière.
- **Canards Illimités Canada (CIC) :**
Organisme privé sans but lucratif voué à la conservation, à la restauration, à l'aménagement et à la gestion d'habitats pour la sauvagine au Canada.
- **Cégep de Sorel/Tracy :**
Institution d'enseignement de niveau collégial (pré-universitaire) menant à l'obtention de diplôme d'études collégiales (dec) techniques ou pré-universitaires.
- **Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre :**
Institution para-municipale d'animation et d'interprétation de l'écosystème du secteur de Baie-du-Febvre, mise sur pied grâce à l'apport du milieu et des divers paliers de gouvernement et gérée par un conseil d'administration indépendant.
- **Centre d'interprétation du patrimoine de Sorel :**
Institution para-municipale à caractère muséale, mise sur pied grâce à l'apport du milieu et des divers paliers de gouvernement et gérée par un conseil d'administration indépendant, dont le mandat consiste à mettre en valeur les richesses patrimoniales du Bas-Richelieu, notamment en ce qui concerne la faune, la flore, l'activité économique, l'ethnologie et l'histoire.
- **Centre de recherche en environnement UQAM-Sorel/Tracy :**
Centre de recherche privé sans but lucratif, initié conjointement par le cégep de Sorel-Tracy et l'Université du Québec à Montréal (UQAM) grâce à des fonds publics et privés et géré par un conseil d'administration regroupant à la fois des industriels locaux, l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et le Cégep de Sorel-Tracy. Ses mandats visent à trouver des solutions durables à des problèmes auxquels sont confrontées les entreprises de la région.
- **Centre local de développement (CLD) :**
Organisme de développement socio-économique, mis sur pied par le gouvernement du Québec de concert avec les MRC, voué au développement de la collectivité.
- **Centre Saint-Laurent d'Environnement Canada :**
Centre de recherche fédéral (du gouvernement canadien) dont l'action est orientée vers la gestion intégrée des grands fleuves, et tout particulièrement le fleuve Saint-Laurent, en regard des intérêts environnementaux, socio-économiques et communautaires.
- **Convention RAMSAR :**
Convention internationale relative aux zones humides d'importance mondiale, du nom de la ville d'Iran où la convention a été adoptée en 1971, et visant la protection des terres humides à l'échelle mondiale.
- **Conseil régional de développement de Lanaudière :**
Table de concertation de la région nord du fleuve Saint-Laurent, mandataire du gouvernement du Québec, ayant comme objectif le développement et l'harmonisation de la région administrative de Lanaudière.

- **Comité de la Zone d'intervention prioritaire (ZIP) du lac Saint-Pierre :**
Organisme privé sans but lucratif, mandataire du Plan d'action Saint-Laurent Vision 2000, constitué de gens du milieu se préoccupant de la protection et de la réhabilitation du lac Saint-Pierre par l'animation, la concertation et la réalisation d'actions en faveur de ce dernier.
- **Environnement Canada :**
Ministère fédéral (canadien) de l'environnement.
- **Fondation de la faune du Québec (FFQ) :**
Organisme sans but lucratif, mandataire du gouvernement du Québec, ayant comme mission de promouvoir la conservation et la mise en valeur de la faune et de ses habitats.
- **Gouvernement du Canada :**
Pallier de gouvernement de type fédéral regroupant l'ensemble des provinces canadiennes.
- **Gouvernement du Québec :**
Pallier de gouvernement provincial qui a comme mandat de gérer sur le territoire du Québec l'ensemble des responsabilités qui relèvent de sa compétence, comme l'éducation, la santé et la culture entre autres, ou de compétence partagée (fédérale-provinciale), comme l'environnement.
- **Ministère de l'Environnement du Québec (MEVQ) et Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) :**
Nommés auparavant le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec (MLCP) ou le ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (MEF), appellations identifiant le ou les ministères ou sociétés du gouvernement du Québec responsable de la protection de l'environnement et de la faune.
- **Municipalité régionale de comté (MRC) :**
Corporation publique regroupant toutes les villes et municipalités d'une même région administrative, qu'elles soient à caractère rural ou urbain, créée par le gouvernement du Québec afin d'harmoniser l'aménagement et la planification du territoire.
- **Municipalité :**
Corporation publique définissant les municipalités de moins de 5, 000 habitants.
- **Office de Tourisme « Les vallées de l'archipel du lac Saint-Pierre » :**
Organisme privé sans but lucratif, maintenant appelé Office de tourisme du Bas-Richelieu, ayant comme mandat de développer et de faire la promotion du produit touristique dans le Bas-Richelieu.

- **Plan d'action Saint-Laurent (PASL) :**
Entente en vigueur depuis 1988 entre le gouvernement du Canada et la province de Québec, maintenant appelée Saint-Laurent Vision 2000, visant la conservation de l'écosystème du Saint-Laurent, la prévention des effets de la pollution sur ce dernier ainsi que la protection et la restauration de l'environnement fluvial.
- **Plan nord-américain de la gestion de la sauvagine (PNAGS) (North American Waterfowl Management Plan) :**
Entente internationale entre les États-Unis, le Canada et le Mexique visant la protection et l'accroissement des ressources en sauvagine.
- **Plan conjoint des habitats de l'Est (PCHE) :**
Entente établie à l'échelle régionale du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine regroupant les six provinces de l'Est du Canada soit l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve et les Îles-de-la-Madeleine.
- **QIT-Fer et Titane :**
Entreprise multinationale privée, spécialisée dans la métallurgie et ayant son siège social dans la région du lac Saint-Pierre plus précisément à Sorel-Tracy.
- **Regroupement des sauvaginaires du lac Saint-Pierre (RS lac Saint-Pierre) :**
Association de chasseurs de sauvagine, issue des quatre secteurs du lac Saint-Pierre, ayant comme objectif de promouvoir la conservation de la faune tout en défendant les droits et intérêts de ses membres.
- **Service canadien de la faune (SCF) :**
Organisme fédéral, mis sur pied par le gouvernement canadien, ayant pour mandat la gestion des oiseaux migrateurs, du gibier et des animaux à fourrure ainsi que la mise en application des traités internationaux pour la conservation des espèces.
- **Société Canadienne pour la Conservation de la Nature (SCCN) (Nature Conservancy) :**
Société privée pan-canadienne, créée dans le but de conserver les sites naturels de valeur écologique importante et de protéger la biodiversité.
- **Société de Conservation, d'Interprétation et de Recherche de Berthier et ses Îles (SCRBI) :**
Organisme privé sans but lucratif ayant comme objectif la conservation et la mise en valeur du territoire de Berthierville et de ses îles.
- **Société d'aménagement de la Baie Lavallière :**
Organisme privé sans but lucratif ayant comme objectif la mise en valeur de la Baie Lavallière, « *le plus vaste marais aménagé de tout l'Est du Canada* » .

- **Société d'Aménagement Récréatif pour la Conservation de l'Environnement du Lac Saint-Pierre (SARCEL) :**
Organisme sans but lucratif ayant comme objectif l'éducation la protection et la mise en valeur du lac Saint-Pierre oeuvrant principalement dans le secteur de Baie-du-Febvre.
- **Société d'initiative et de conservation du Bas-Richelieu (SICBR) :**
Organisme privé sans but lucratif qui s'est donné comme mission de protéger, restaurer et mettre en valeur les milieux naturels. Elle élabore, en partenariat avec différents ministères, corporations ou organismes, des projets novateurs et créateurs d'emplois.
- **Société d'aide au développement des collectivités du Bas-Richelieu (SADC) :**
Organisme privé, mandataire du gouvernement canadien, constitué d'intervenants politiques, socio-économiques, communautaires et culturels du milieu qui se préoccupent de développer leur collectivité par l'animation, la concertation et la création d'emplois et d'entreprises.
- **Société montréalienne de développement (SMD) :**
Table de concertation régionale, mandataire du gouvernement du Québec, ayant comme objectif le développement et l'harmonisation de la région administrative de la Montérégie.
- **Université du Québec à Montréal (UQAM) :**
Constituante régionale de l'Université du Québec.
- **Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) :**
Constituante régionale de l'Université du Québec.
- **Ville :**
Corporation municipale de plus de 5, 000 habitants.

CARTES GÉNÉRALES

- Carte 1- *Carte de végétation des terres humides*
- Carte 2- *Carte des municipalités riveraines*
- Carte 3- *Carte de tenure des terres*
- Carte 4- *Carte du territoire de la réserve de biosphère*
- Carte 5- *Carte de localisation du territoire*
- Carte 6- *Carte de zonage*
- Carte 7- *Carte sur la qualité des habitats du poisson*
- Carte 8- *Carte sur la qualité des habitats du poisson*
- Carte 9- *Carte sur les aires d'importance de la sauvagine*
- Carte 10- *Carte des succès de pêche à l'écrevisse*
- Carte 11- *Carte des aires de pêche récréative*
- Carte 12- *Carte des aires de pêche commerciale*
- Carte 13- *Carte des services*
- Carte 14- *Carte sur les modifications physiques*
- Carte 15- *Carte du bassin du Saint-Laurent*
- Carte 16- *Carte de superficie du bassin du Saint-Laurent*
- Carte 17- *Carte de classification des terres « Landsat »*
- Carte 18- *Carte du couloir de migration*