

Portrait du petit bassin de La Prairie

Mise à jour de cette section du PARE Du Comité Zone d'Intervention Prioritaire Ville-Marie

Édité par Louise Morin, M.Sc Biologie
Contribution de Marie-Maude Gamache

Octobre 2008



Avis au lecteur : ce document est une mise à jour d'un document précédent, le plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) – section rive-sud du Comité ZIP Ville-Marie. Il représente la synthèse de l'information disponible à propos du petit bassin de La Prairie tel que compilé par le Comité ZIP Ville-Marie. Le présent document est un document de travail qui peut contenir des erreurs qui seront révisées au cours de l'étude.

But du document : L'objectif derrière cette mise à jour est l'obtention d'un bilan mis à jour des connaissances pour le secteur. Ce bilan servira de base à une éventuelle consultation publique pour redéfinir les enjeux prioritaires de ce secteur de la Zone d'Intervention Prioritaire Ville-Marie.

Table des matières

Limites du territoire	4
Municipalités et villes riveraines	4
MRC et agglomération riveraines	4
Infrastructures du territoire	5
Réseaux routiers	5
Voie maritime	6
Voies ferrées	6
Réseaux de transport et de production d'électricité	7
Caractéristiques naturelles	7
Hydrologie	7
Les tributaires du petit bassin de La Prairie	8
Sédimentologie	9
Qualité de l'eau	10
Flore et types d'habitat	10
Caractérisation des berges	11
Faune	11
Espèces rares	13
Espèces envahissantes	13
Aires protégées	13
Caractéristiques humaines	13
Population	13
Affectation riveraine	14
Utilisation de l'eau	15
Activités récréo-touristiques	15
Approvisionnement en eau potable	16
Rejet des eaux usées	17
Sources de pollution	18
Usines	18
Dépôts de neige usée	20
Terrains contaminés et sites de déchets dangereux	20
Ruissellements urbains	21
Ruissellements agricoles	21
Problématiques et enjeux potentiels	23
Eutrophisation et prolifération des plantes aquatiques	23
Qualité de l'eau	24
Pollution des sédiments	25
Perte de la pêche	26
Santé des populations de poissons	27
Aménagement contre l'érosion des berges	28
Sécurité	29
Manque d'accès et de services	30

Liste des figures

Figure 1. Territoire régional	4
Figure 2 Prolongement de l'autoroute 30	6
Figure 3. Carte du réseau électrique.....	7
Figure 4. Milieux humides en 2003	11
Figure 5. Aménagement des berges	11

Liste des tableaux

Tableau 1. Trafic sur les principales voies routières du petit bassin de La Prairie	5
Tableau 2. Liste des espèces de poisson capturées depuis 1928 dans le petit bassin de La Prairie	12
Tableau 3 : Population des villes riveraines du petit bassin de La Prairie	14
Tableau 4. Affectations riveraines pour le secteur Rive-Sud	14
Tableau 5. Les parcs riverains, quais et rampes de mise à l'eau du petit bassin de La Prairie	15
Tableau 6. Usine de filtration desservant les municipalités riveraines du petit bassin de La Prairie	17
Tableau 7. Listes des stations d'épurations	17
Tableau 8. Type d'égout pour chaque municipalité	17
Tableau 9. Liste des usines prioritaires dans le secteur Rive-Sud en 1994-96	18
Tableau 10. Rejets d'eaux usées par les industries prioritaires.....	18
Tableau 11. Terrains contaminés et sites de déchets dangereux dans les municipalités riveraines	20
Tableau 12. Emplacement des rejets pluviaux	21

Organisation territoriale

Limites du territoire

Le petit bassin de la Prairie est compris entre les écluses de Sainte-Catherine et de Saint-Lambert avec pour frontière au nord les îles de la voie maritime et au sud la rive sud.

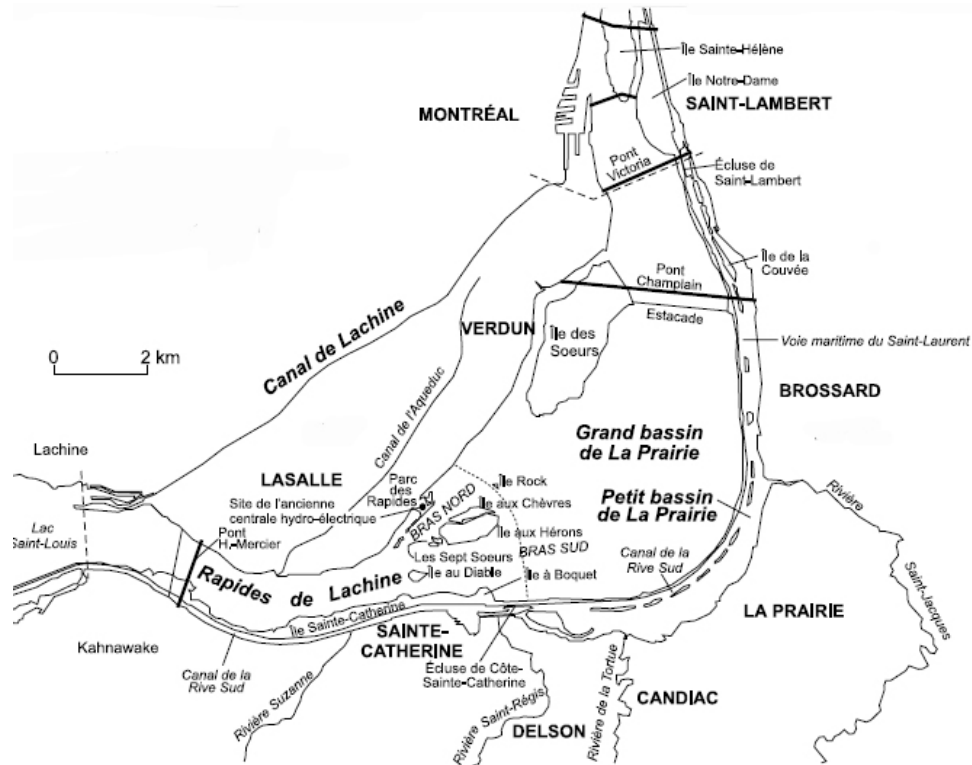
Municipalités et villes riveraines

D'ouest en est : Réserve de Kahnawake, Sainte-Catherine, Delson, Candiac, La Prairie, Brossard, St-Lambert

MRC et agglomération riveraines

MRC de Roussillon et agglomération de Longueuil

Figure 1. Territoire régional ¹



¹ Carte provenant du bilan régional Bassin de La Prairie, préparé par Jean Robitaille, 1997.

Infrastructures du territoire

Réseaux routiers

Le réseau routier des villes riveraines du petit bassin de La Prairie est dense et bien développé. Il est utilisé par des dizaines de milliers de voitures chaque jour. Le tableau 1 donne une idée du trafic qui fréquente les principaux axes routiers.

- Autoroute 15 : Via le pont Champlain, l'autoroute 15 relie Montréal aux États-Unis, après avoir traversé les municipalités de Brossard, de La Prairie et de Candiac.
- Autoroute 10 : L'autoroute 10 traverse la municipalité de Brossard et permet la liaison entre la région de l'Estrie et le centre-ville de Montréal via le pont Champlain.
- Autoroute 20 / Route 132 : C'est le principal axe interrégional qui relie entre elles les municipalités de la Rive-Sud. Elle longe le fleuve, de Longueuil jusqu'au pont Honoré-Mercier. Cette route est également reliée aux quatre ponts qui enjambent le fleuve, d'ouest en est (Honoré-Mercier, Champlain, Victoria et Jacques-Cartier) et au pont-tunnel Louis-Hippolyte-Lafontaine. À partir de ce pont-tunnel, l'autoroute 20 permet une liaison entre Montréal et Québec.
- Autoroute 30 : Au début des années 60, la construction de l'autoroute 30 se voulait une voie de remplacement à l'axe interrégional de la route 132. Aujourd'hui, l'autoroute 30 relie Châteauguay à Sorel après avoir traversé plusieurs municipalités de la Rive-Sud. D'importants travaux de prolongement de cette autoroute ont été entrepris et se continuent aujourd'hui – voir le point prolongement de l'autoroute 30.
- Route 104
- Route 134 (boul Taschereau)
- Route 112
- Route 116

Tableau 1. Trafic sur les principales voies routières du petit bassin de La Prairie ***

	Maximum débit journalier annuel moyen *	Minimum débit journalier annuel moyen **
Aut-10	100 000	64 000
Aut-20	120 000	81 000
Aut-30	75 000	22 300
Route 112	59 000	8 500
Route 116	61 000	45 000
Route 132	77 000	52 000
Route 134	73 000	32 000

* maximum généralement sur le tronçon le plus près de Montréal

** minimum généralement sur le tronçon le plus éloigné de Montréal

***voir l'annexe pour un détail

Prolongement de l'autoroute 30 – partie est²

Le prolongement de l'autoroute 30 est prévu dans deux secteurs distinct : 1- à l'ouest de notre secteur d'étude entre Châteauguay et Vandreuil-Dorion et Salaberry de Valleyfield, 2-au sud de notre secteur d'étude entre les villes de Candiac et Châteauguay.

Le prolongement de l'autoroute 30, à l'est de Châteauguay, consiste en un tronçon de 13km. Ce tronçon débute à l'autoroute 30 actuelle, à Châteauguay et va jusqu'à l'échangeur Jean-Leman, à Candiac. Elle permettra de joindre l'autoroute 30 existante en toute sécurité. Le tronçon est ne dispose d'aucun lien avec le réseau local, pour limiter l'étalement urbain.

L'autoroute serait construite en dépression sur la majeure partie de son parcours, à une profondeur variant de 4 à 7,5 m, sauf à l'endroit où elle enjambrerait la rue Saint-Pierre et les rivières Saint-Régis et Saint-Pierre, et pour la traversée de la rivière de la Tortue qui se ferait au niveau du sol.

² <http://www.autoroute30.qc.ca/fr/trace-est.asp>

Figure 2. Prolongement de l'autoroute 30 ³



Voie maritime

Le canal de la Voie maritime (aussi appelé le canal de la Rive-Sud) permet de contourner les rapides de Lachine en longeant la rive entre Kahnawake et Longueuil. Des écluses, à Sainte-Catherine et à Saint-Lambert, permettent aux navires de franchir le dénivelé dans ce tronçon du fleuve Saint-Laurent. La plupart des terrains de la voie maritime appartiennent à Transports Canada. La corporation de la voie maritime est tenue de les gérer et d'y assurer le transport maritime.

Les bateaux de marchandise circulent à une vitesse de 6 nœuds dans le petit bassin de La Prairie entre St-Lambert et la Côte Sainte-Catherine. Chaque bateau est identifié. Leur position et leur vitesse est suivi grâce à un système de détection en tout temps. Cette vitesse limite l'effet de la vague qui est produite lors du déplacement du bateau et donc diminue l'impact environnemental. De plus, elle augmente la sécurité des navires⁴.

La voie maritime est utilisée de la fin mars à la fin décembre. Par une journée achalandée, il y a de 8 à 10 bateaux qui circulent dans la voie maritime en 12 heures. En 2007, 2878 bateaux ont réalisé la navette entre Montréal et le lac Ontario. Il n'y a pas véritablement une période d'achalandage plus importante, quoique l'été soit habituellement plus calme⁵. Le trafic a augmenté de 13,8% ou 4,3 millions de tonnes dans la section Montréal-Lac Ontario (MLO) en 2006⁶. Les navires peuvent mesurer jusqu'à 225,5 m de longueur, 23,8 m de largeur et avoir un tirant d'eau de 80,8 dm.

Le transport maritime par la Voie maritime demeure un mode de transport très sûr. L'an dernier, il y a eu 2,8 accidents de navires par 1 000 transits. Les 17 accidents enregistrés varient de l'échouement au contact avec une structure. Aucun accident n'a causé de déversement ou autre problème environnemental.⁷

La plupart des espèces envahissantes introduites dans les Grands Lacs depuis 1970 peuvent être attribuées au rejet d'eau de lest des navires. En 2005, la corporation de gestion a modifié leurs pratiques d'inspection des navires et de l'eau de lest, et formé nos inspecteurs pour qu'ils puissent mieux reconnaître les pratiques adéquates de gestion de l'eau de lest.

Voies ferrées

Plusieurs voies ferrées traversent le territoire du petit bassin de La Prairie et sont entre autre utilisée pour les lignes de train de banlieue de Montréal-Mont-Saint-Hilaire et de Montréal-Delson

³ <http://www.autoroute30.qc.ca/fr/trace-est.asp>

⁴ Corporation de la voie maritime

⁵ Corporation de la voie maritime

⁶ Corporation de la Voie maritime. rapport annuel 2007

⁷ Corporation de la Voie maritime. rapport annuel 2007

Réseaux de transport et de production d'électricité

Le transport d'électricité a nécessité l'érection d'un important réseau de lignes de transport aériennes parallèles au fleuve. On y trouve aussi plusieurs postes de distribution d'électricité reliés à plusieurs lignes. Deux mini-centrales hydroélectriques privées ont été érigées dans le secteur du petit bassin de La Prairie. Une centrale d'une puissance totale d'environ 12 MW (mégawatts) est située près de l'écluse de Sainte-Catherine. L'autre, d'une puissance totale d'environ 6.5MW est localisée sur le canal de la Voie maritime du Saint-Laurent, au niveau de l'écluse de Saint-Lambert.

Figure 3. Carte du réseau électrique⁸



Caractéristiques naturelles

Hydrologie

Le petit bassin de La Prairie couvre une superficie totale de 6 km² et atteint une largeur maximale d'à peine 1 km. Ses limites naturelles sont l'embouchure de la rivière Saint-Régis et la pointe sud de l'île Notre-Dame. Deux zones distinctes le subdivisent : le littoral avec moins de 3 m de profondeur, et le chenal de navigation avec environ 10 m de profondeur. Le chenal de la Voie maritime est délimité par un chapelet d'îlots artificiels. Une digue continue, construite pour les besoins de la Voie maritime entre 1954 et 1957, isole les eaux du petit bassin de celles du grand bassin de La Prairie.

Le débit d'eau passant dans le petit bassin de La Prairie est contrôlé par la corporation de gestion de la voie maritime. Il a été augmenté il y a quelques années pour diminuer les odeurs nauséabondes qui se dégagent du bassin. Le débit est passé de 100m³/s à 150m³/s. Bien que cette action ait réduit considérablement le problème d'odeur, elle prévient la sédimentation des éléments pollués qui étaient auparavant retenus dans le bassin. De plus, certains intervenants⁹ considèrent que cette augmentation entraîne des répercussions sur les tributaires, telle que la rivière à la tortue. Entre autre, l'eau du petit bassin remonte plus haut dans la rivière, ce qui peut entraîner un plus grand risque d'érosion.

Au début des années 80, une étude rapportait une vitesse moyenne des courants d'eau de seulement 10 cm/s, avec un maximum à 31,4 cm/s et un minimum aussi bas que 3,5 cm/s (GPR, 1985). Selon Pierre Pesant de la voie maritime du Saint-Laurent, ces chiffres sont encore exacts malgré l'augmentation du débit d'eau. M. Pesant souligne que les courants dans le petit bassin sont très faibles et que le vent bouge plus l'eau en surface que le courant lui-même.

Les eaux proviennent à 95% du lac Saint-Louis (environ 95 p. 100) alors que les rivières Saint-Régis, de la Tortue et Saint-Jacques ne contribuent qu'à 5 p. 100 du débit dans le petit bassin. Ce faible apport correspond à 7 m³/s, soit moins de 0,07 % du débit fluvial du petit bassin. L'hydrodynamique est donc caractérisée par un faible taux de renouvellement des eaux. Ce plan d'eau affiche des caractéristiques

⁸ Hydro-Québec. Profil régional des activités d'Hydro-Québec en 2007.
http://www.hydroquebec.com/publications/fr/profil_regional/2007/pdf/profil2007.pdf

d'un milieu plutôt lacustre que fluvial, contrairement au grand bassin de La Prairie. Ses caractéristiques physico-chimiques sont associées aux eaux vertes.

Les tributaires du petit bassin de La Prairie

Trois tributaires se jettent dans le petit bassin et constituent l'approvisionnement secondaire du bassin. Ce sont d'est en ouest, la rivière Saint-Jacques, la rivière à la tortue et la rivière Saint-Régis. Ces rivières drainent des secteurs urbains, industriels et agricoles, ce qui en font des sources importantes de contamination de ce plan d'eau¹⁰. Ces rivières sont, de façon générale, encaissées dans les dépôts meubles d'environ 4 à 5 mètres et s'écoulent en une succession de seuils et de rapides. La largeur moyenne est de 8 à 10 mètres et la profondeur moyenne de 35 à 45 centimètres. Ces cours d'eau représentent des milieux essentiels pour la production piscicole puisqu'ils sont les seuls cours d'eau alimentant le petit bassin de La Prairie. Ils constituent donc les principaux habitats d'eaux vives accessibles aux poissons vivant dans ce canal qui est isolé du système du fleuve Saint-Laurent par les écluses de Sainte-Catherine et de Saint-Lambert¹¹.

Rivière à la tortue

La rivière à la tortue est longue d'une vingtaine de kilomètres. Son bassin versant s'étend sur 55 km² dans les municipalités de Delson, Candiac, Saint-Constant, Saint-Mathieu et Saint-Philippe. La rivière est sujette à l'érosion dans ses berges concaves et aux glissements de terrain dans les méandres abandonnés, en particulier du côté ouest de la rivière. L'embouchure de la rivière est d'un intérêt faunique et floristique selon la MRC pour plusieurs raisons 1) Nombreuses aires de reproduction en eau calme et en eau mixte à l'embouchure de la rivière et dans les herbiers riverains, 2) Utilisation des marais et des herbiers riverains comme aires d'alevinage par des jeunes poissons, 3) Zones propices à l'ensemencement du maskinongé, 4) Herbiers et marais riverains utilisés partiellement comme zones d'alimentation et d'élevage de canetons, 5) Utilisation des herbiers et des marais riverains de l'embouchure de la rivière La Tortue par la sauvagine en périodes de migration. Il y aurait 29 espèces de poisson la fréquentant.

Rivières Saint-Régis

Le bassin versant de la rivière Saint-Régis (et ses tributaires la rivière Saint-Pierre et du portage) s'étend sur 66.5 km² dans les municipalités de Saint-Isidore, Sainte-Catherine, Saint-Constant et Delson. Son embouchure est d'un intérêt faunique et floristique selon la MRC pour plusieurs raisons 1) Nombreuses aires de reproduction en eau calme et en eau mixte à l'embouchure de la rivière et dans les herbiers riverains, 2) Utilisation des marais et des herbiers riverains comme aires d'alevinage par des jeunes poissons, 3) Zones propices à l'ensemencement du maskinongé, 4) Herbiers et marais riverains utilisés partiellement comme zones d'alimentation et d'élevage de canetons. Il y aurait 10 espèces de poisson fréquentant la rivière Saint-Régis et 13 espèces dans la rivière Saint-Pierre.

Rivière Saint-Jacques

Le bassin versant de la rivière Saint-Jacques s'étend sur 183 km² dans les municipalités La Prairie, Saint-Philippe, Candiac, Saint-Mathieu, Brossard et Saint-Jacques-le-mineur. La rivière est caractérisée par des eaux calmes en aval et par des eaux vives printanières dans sa partie amont. De nombreux herbiers et marais riverains occupent ses berges. Elle est d'une grande importance faunique et floristique pour plusieurs raisons 1) Présence de tortues et de comportements de reproduction de nombreuses espèces d'amphibiens (grenouilles, ouaouaron, rainettes et crapaud) à de nombreux sites des rives et du lit de la rivière; 2) Indices de la présence de rainette faux-grillon de l'Ouest, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, 3) Aires de reproduction (frayères), d'élevage (alevinage) et d'alimentation de poisson en eau calme et en eau vive; 4) Zones de rassemblement pour les espèces se reproduisant au printemps dans le secteur d'eaux vives; 5) Aires d'alimentation de faible importance pour la sauvagine; 6) Aires d'alimentation importantes pour le grand héron, le bighorn, le butor d'Amérique et le héron vert; 7) Milieu densément peuplé par le rat musqué; 8) Zone de fréquentation assidue par le cerf de Virginie du bois de Brossard - La Prairie; 8) Zone de forte productivité faunique alimentant en

¹⁰ Jean Robitaille. 1997. portrait régional – bassin de La Prairie

¹¹ BAPE autoroute 30. décret modification. 2004

ressources les milieux ambiants tels que le tronçon en aval de la rivière Saint-Jacques et le fleuve Saint-Laurent dans le bassin de La Prairie. On y dénombre 12 espèces d'amphibiens et de reptiles, 32 espèces de poissons, 70 espèces d'oiseaux et 20 espèces de mammifères. Par ailleurs, environ 25 espèces végétales et animales rares s'y retrouvent.

Sédimentologie

Le faible débit des eaux du petit bassin ainsi que sa faible profondeur contribuent à l'accumulation de sédiments fins. L'étude de Hardy et al. (1991) rapporte que les fines particules sédimentaires (le limon et l'argile) constituent en moyenne plus de 80% de la composition granulométrique des sédiments de ce secteur. Des études menées par la voie maritime confirme que dans le bassin, les particules fines compte pour environ 85% des sédiments, alors que le sable compte pour 11%. L'étude menée par la voie maritime met aussi en évidence la différence entre la voie maritime, où le courant est plus rapide, et le bassin. En effet, le pourcentage de sédiments fins baisse à 60% dans le canal de la voie maritime, alors que le gravier compte pour 25% et le sable 14%. À la suite de cette étude, des travaux de dragages de la voie maritime ont été fait. Ils ont été complété il y un an. La composition des sédiments à l'intérieur du canal de la voie maritime a donc changée. C'est la première fois qu'un dragage est complété depuis la construction de la voie et de nouveaux travaux ne sont pas prévu dans le court et moyen terme. Les travaux ont pris place sur quatre ans parce que ils ne pouvaient prendre place qu'entre la mi-août et la mi-novembre pour limiter les dommages aux frayères. La corporation de gestion a aussi réalisé un projet de compensation au ruisseau Saint-Jean, dans le lac Saint-Louis. Les sédiments ainsi récupéré ont été placé dans des fosses aquatiques situées dans le petit bassin. Une des fosses principales se situe entre le boulevard Simard et le pont Champlain à Brossard. Cette fosse est une ancienne carrière qui fut créée soit pendant la construction de la voie maritime ou pendant la construction du réseau routier. Une étude des sédiments a été entreprise avant le dragage. Ils ont été classé selon leur toxicité et les plus nocif ont été mis dans le fond des fosses en premier¹².

En général, on considère que l'ensemble du petit bassin de La Prairie représente une vaste zone de sédimentation. Cependant, le responsable de l'environnement de la corporation de gestion de la voie maritime estime que le bassin rempli moins bien son rôle depuis que le débit a été augmenté. Les sédiments qui n'ont plus le temps de décanter se retrouve dans le fleuve Saint-Laurent.

Bien que l'approvisionnement en eau du petit bassin de La Prairie provienne principalement des Grands Lacs, les tributaires et l'érosion des berges constitueraient les premières sources d'apport de sédiment (Fortin et al., 1997). Toutefois, les apports provenant de l'érosion des rives seraient réduits en raison de la forte artificialisation des berges de la Rive-Sud au moyen de remblais de protection pour la route 132. Cependant, le trafic maritime intense ne peut qu'accroître l'érosion des berges naturelles existantes.

En 1991, une étude Hardy et al. révélait que le petit bassin de La Prairie était l'un des plans d'eau les plus contaminés du Québec. Toutefois, cette étude a été réalisée avant le raccordement des municipalités et des industries au réseau collecteur des usines d'épuration des eaux de Sainte-Catherine et du CÉRS. Une étude faite en 2003 révèle que le petit bassin est encore contaminé par divers métaux lourds, des BPC et divers hydrocarbures. On remarque des différences marquées entre les sédiments du canal et ceux du bassin. Entre autre, le Cd, Pb, Zn et BPC sont beaucoup plus fréquents dans le bassin, alors que l'arsenic, le Hg et le Ni sont plus fréquents dans le canal. Le cuivre, quant à lui, se retrouve dans plus du trois-quart des échantillons. Bien que les niveaux des hydrocarbures détectés n'étaient supérieur au seuil d'effet mineur, ils sont omniprésents dans tous les échantillons, souvent en quantité appréciable.

Tableau 2. Pourcentage de sites contaminés au dessus du seuil d'effet mineur par secteur

	Seulement le canal maritime	Seulement le bassin	Petit bassin complet
arsenic	54%	10%	46%
Cd	2%	70%	14%

¹² Corporation de la Voie Maritime

C organique	0%	0%	0%
Cr	0%	0%	0%
Cu	72%	100%	77%
Hg	4%	70%	16%
Ni	37%	0%	30%
Pb	24%	90%	36%
Zn	9%	70%	20%
BPC	54%	100%	63%
nb total d'échantillons	46	10	56

Qualité de l'eau

Une étude a été réalisée par le MDDEP en 2002 sur la qualité bactériologique de l'eau. Aucune autre campagne d'échantillonnage n'est à prévoir. Les résultats sont présentés dans le tableau 3. Dans la moitié des sites échantillonnés, la moyenne ne permet pas la baignade puisque le seuil maximal de qualité se situe à 200 UCF/100ml pour cette activité. On remarque aussi qu'en certaine période, la baignade est tout à fait possible, les minimums atteignant 20UCF/100ml. En général, la qualité de l'eau permet la pratique de sports aquatiques secondaire (la limite supérieure étant de 1000UCF/100ml). Cependant, à certain moment le nombre de coliformes est très élevé et peut atteindre des quantités ne permettant pas les activités aquatiques secondaires.

Cette étude a aussi mis intégré deux des tributaires du petit bassin, soit la rivière Saint-Régis et la rivière Saint-Jacques.

Par ailleurs, un programme de suivie de la qualité de l'eau a été instauré à l'été 2008 pour les rivières Saint-Jacques et de la Tortue. Les résultats du suivie ne sont pas encore disponible.

Tableau 3. Dépistage des coliformes fécaux en différents endroits (UCF/100ml)

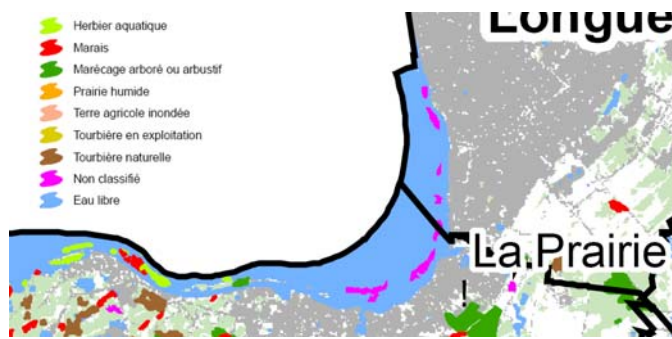
Endroit d'échantillonnage	Municipalité	moyenne	minimum	maximum
Parc de la promenade	Candiac	220	10	1100
Parc de la Marina	La Prairie	454	21	6000
Parc Léon-Gravel	Brossard	95	1	520
Parc de Bretagne	Saint-Lambert	388	20	2300
Pont du CN	Saint-Lambert	152	18	600
Pont du CN	Saint-Lambert	146	21	490
Rivière Saint-Jacques – boulevard Taschereau	La Prairie	1664	210	4200
Rivière Saint-Régis – boulevard Marie-Victorin	Saint-Catherine	158	13	600

À l'usine de filtration de Candiac, une analyse physico-chimique, incluant des analyses sur les métaux lourds et produits toxiques, est faite une fois par mois. Il ne semble pas y avoir de problèmes de contaminant spécifique relevés par les analyses physico-chimiques.

Flore et types d'habitat

Une grande partie du petit bassin de La Prairie, entre Ville Sainte-Catherine et le pont Champlain est occupée par un herbier submergé. Les espèces dominantes en 1997 de l'herbier étaient l'Hétéranthère litigieuse, ainsi que diverses espèces de Potamot et d'Élodée. Aucune donnée n'existe quant à sa composition d'aujourd'hui. Environnement Canada estime qu'il n'y a eut ni perte, ni gain de milieux humides dans la grande région de Montréal. On peut voir qu'il y a peu de milieux humides riverains dans le petit bassin, à l'exception des îles de la couvée.

Figure 4. Milieux humides en 2003 ¹³



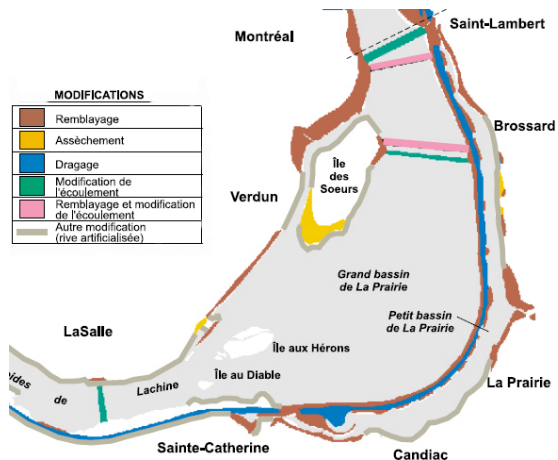
Les îles de la couvée est caractérisée par une surface dénudée où poussent quelques arbres et la présence d'une végétation herbacée composée de Brassica nigra, Agropyron repens ainsi que de quelques espèces compagnes. La Moutarde noire, Brassica nigra, pousse à l'endroit où nichent les goélands.

Il n'y a plus de forêt adjacente au petit bassin, mais plusieurs boisés d'importance se retrouvent dans son bassin versant, incluant les boisés de La Prairie, de Longueuil (Brossard)/La Prairie/Carignan et les boisés de Kahnawake. Son bassin versant est boisé de 0 à 30%. La majeure partie de la bande riveraine est urbanisée.

Caractérisation des berges

Les berges du petit bassin de La Prairie sont presque toutes modifiées de main d'homme. La construction de la Voie maritime du Saint-Laurent puis de la route 132 ont fait disparaître la plupart des rives naturelles. La majeure partie des berges du petit bassin n'ont pas encore été renaturalisées. Il semble qu'il y ait un conflit face à qui est responsable de veiller à cette activité de restauration.

Figure 5. Aménagement des berges



Sources : Adapté de Armellin et al., 1997; Robitaille et al., 1988; Les consultants en environnement ARGUS Inc., 1996; Clavet, 1983

Faune

Poissons

¹³ Ducks unlimited. 2008. Cartographie détaillée des milieux humides de la Montérégie

En 1998, la population de poissons du petit bassin de La Prairie était dominée par des communautés de Percidés et de Centrarchidés. Dans le secteur de Longueuil, un relevé des années 70 rapporte que l'ichtyofaune est dominée par la Barbotte brune, la Perchaude et le Meunier noir. Le petit bassin de La Prairie abrite 28 espèces de poisson répartis en 10 familles. Le PARE de 1996 identifie 11 frayères dans le petit bassin de La Prairie qui était utilisé par onze espèces. Le MRNF identifie ses mêmes frayères et espèces, les données datant de 1980. Le système d'information pour la gestion du poisson en identifie trois en 2001. Elles sont utilisées par le crapet de roche, le crapet-soleil, le fondule barré, le meunier noir, la perchaude, le gaspareau et le grand brochet. La différence dans les nombres pourraient être imputable à des méthodes de recensement différentes.

Tableau 4. Liste des espèces de poisson capturées depuis 1928 dans le petit bassin de La Prairie¹⁴

Nom commun	Nom scientifique		Date de protection pour la reproduction
achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	Centrarchidae	1 mai 1 août
barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	Ictaluridae	15 mai 1 juillet
carpe	<i>Cyprinus carpio</i>	Cyprinidae	1 juin 15 juillet
chat-fou brun	<i>Noturus gyrinus</i>	Ictaluridae	
crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>	Centrarchidae	1 juin 15 juillet
crapet-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Centrarchidae	15 mai 15 juillet
doré jaune	<i>Stizostedion vitreum</i>	Percidae	1 avril 1 juin
fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>	Fundulidae	15 mai 15 août
fouille-roche zébré	<i>Percina caprodes</i>	Percidae	
gaspareau	<i>Alosa pseudoharengus</i>	Clupeidae	
grand brochet	<i>Esox lucius</i>	Esocidae	1 avril 1 juin
marigane noire	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Centrarchidae	1 juin 1 août
méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	Cyprinidae	15 mai 15 juillet
méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>	Cyprinidae	15 mai 1 septembre
méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Cyprinidae	1 mai 1 août
meunier noir	<i>Catostomus commersoni</i>	Caryophyllaeidae	1 avril 1 juin
Meunier rouge			
naseux des rapides	<i>Rhinichthys cataractae</i>	Cyprinidae	
perchaude	<i>Perca flavescens</i>	Percidae	1 avril 1 juin
poisson-castor	<i>Amia calva</i>	Amiidae	1 mai 15 juin
queue à tache noire	<i>Notropis hudsonius</i>	Cyprinidae	
raseux-de-terre noir	<i>Etheostoma nigrum</i>	Percidae	
suceur ballot	<i>Moxostoma carinatum</i>	Catostomidae	susceptible
suceur blanc	<i>Moxostoma anisurum</i>	Catostomidae	1 mai 15 juin
suceur rouge	<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	Catostomidae	15 avril 15 juin
tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	Cyprinidae	
tête-de-boule	<i>Pimephales promelas</i>	Cyprinidae	15 mai 1 septembre
ventre-pourri	<i>Pimephales notatus</i>	Cyprinidae	15 mai 1 septembre

Oiseaux

Le nombre d'aire de fréquentation par l'avifaune est petit. Toutefois, on observe tout au long de la Voie maritime et de la Rive-Sud, de Sainte-Catherine au pont Champlain, des aires qui leur sont propices. Le héron gris et diverses espèces de sauvagines sont faciles à observer. L'embouchure de la rivière à la tortue est une zone de fréquentation de la sauvagine en période de migration.

De plus, les îles de la couvée et de la digue abritent des colonies d'oiseaux. Le premier recensement de la colonie de goéland à bec cerclé des îles de la couvée effectué en 1974 a dénombré 4000 couples d'oiseaux. La colonie atteignit 28000 couples entre 1989 et 1994. Elle diminua en taille pour atteindre 10751 couples en 2000. Quelques couples de goéland argentés (8 couples) nichaient sur les îles en

¹⁴ MRNF

1994. Quelques couples de sternes pierregarin y nichaient en 1974 mais sont depuis extirpés¹⁵. Les sternes pierregarin sont régulièrement observées le long du petit bassin par des groupes d'ornithologistes amateurs. Il est donc probable qu'elle niche sur la digue, bien qu'aucune colonie ne soit officiellement recensée.

Mammifères

Les mammifères aquatiques de la région sont principalement représentés par le rat musqué. Il fréquente surtout les berges du Récré-O-Parc à Sainte-Catherine et la rive droite du petit bassin de La Prairie entre Sainte-Catherine et le pont Champlain. On le retrouve aussi le long des rives des rivières de la Tortue, Saint-Jacques et Saint-Régis. En dépit de l'absence de relevé officiel sur la présence du castor, on a tout de même pu en observer à la rivière Saint-Jacques, sur les berges de l'île de la Couvée et sur le rivage du parc du Havre à Saint-Lambert. Les mammifères urbains, tels que ratons-laveurs, moufettes, marmottes, écureuils et renards fréquentent aussi les rives du petit bassin. Le cerf de Virginie est commun dans les terres agricoles et les boisés de la région.

Espèces rares

Le petit bassin de La Prairie est susceptible d'accueillir plusieurs espèces rares: hibou des marais, rainette faux-grillon de l'ouest, faucon pèlerin anatum, grenouille des marais, tortue géographique, chauve-souris rousse, bruant sauterelle, couleuvre tachetée, couleuvre verte, et chevalier de rivière y ont été repérés dans les 20 dernières années¹⁶. Il abrite aussi deux espèces rares d'arbres : le Chêne bicolore et le Micocoulier occidental¹⁷.

Espèces envahissantes

Il n'y a pas d'étude disponible sur les espèces envahissantes spécifique au petit bassin de La Prairie. Cependant, il est certain que la plupart des espèces présentes dans la région montréalaise se retrouvent également dans le petit bassin. Ainsi, on y retrouve la phragmite (*Phragmites australis*), l'hydrocharis grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*), le butome à ombelle (*Butomus umbellatus*), la sagittaire pourpre (*Lythrum salicaria*), carpe allemande (*Cyprinus carpio*), moule zébrée (*Dreissena polymorpha*), myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*).

Aires protégées

Îles de la couvée : Ce refuge, créé en 1986 dans le cadre de la *Loi fédérale sur la conservation sur les oiseaux migrants*, comprend quatre îlots de la Voie maritime entre le pont Champlain et le pont Victoria. Il couvre un secteur de 17 ha au total. Ce refuge vise à protéger une importante colonie de Goélands à bec cerclé.

Caractéristiques humaines

Population :

Entre 2001 et 2006, la population de ce secteur de la ZIP Ville-Marie a connu une forte croissance de 12.7%. L'explosion démographique qui avait commencé dans la région au cours des années 60 à la suite de la construction de plusieurs infrastructures (la Voie maritime, le pont Champlain et un nouveau réseau routier) se poursuit lentement avec l'étalement urbain et l'accession à la propriété. Toutes les municipalités du secteur présente encore une croissance démographique positive. Certaines municipalités ont une forte augmentation, telle que Candiac et La Prairie. D'autres, comme Saint-Lambert, Delson et Sainte-Catherine ont de faibles taux de croissance. Il est à remarqué que le taux de croissance de Sainte-Catherine a baissé considérablement, passant de 53% entre 1981 et 1991 à 1.6% entre 2001 et 2006. Plus de 165 873 personnes occupaient ce territoire de 178 km² en 2008. Il existe toutefois une grande inégalité entre les municipalités quant à leur taux d'urbanisation. Par exemple, la réserve de Kahnawake

¹⁵ Bird studies canada. Important bird areas. <http://www.bsc-eoc.org/iba/site.jsp?siteID=QC127>

¹⁶ CDPNQ 2008

¹⁷ Bouchard et al., 1983 – PARE1998

ne compte que 173 hab/km², tandis que les municipalités de La Prairie et Delson montrent des densités de 500 et 1026 hab/km². Les autres municipalités montrent toutes des densités supérieures à 1500 hab/km².

Tableau 5 : Population des villes riveraines du petit bassin de La Prairie¹⁸

	Population 2008 (# habitants)	Densité (ind/km ²)	Superficie (km ²)	% Croissance (2001-2006)
Brossard	72 707	1574	44,77	9.4
Candiac	16 294	1630	16,40	25.8
La Prairie	22 250	500	43,53	15.2
Delson	7 322	1026	7,30	4.2
Sainte-Catherine	16 570	1706	9,06	1.6
Saint-Lambert	21 973	2859	6,43	2.6
Kanawake	8 757	173	50,41	N.D.
Total	165873			

Affectation riveraine :

L'affectation du sol en rive est partagée entre les affectations récréatives et résidentielles ainsi que l'autoroute 15. L'affectation récréative en milieu urbain sur la Rive-Sud occupe plus de 73 % du territoire riverain. Les municipalités de Brossard, de La Prairie, de Longueuil, de Sainte-Catherine et de Saint-Lambert sont celles où l'affectation récréative prédomine en rive. À Candiac et à Delson, c'est la fonction résidentielle qui prédomine, avec respectivement 67% et de 95% des rives. Les affectations industrielles sont faibles sur l'ensemble du territoire. Dans le bassin versant du bassin se retrouve les secteurs industriels de Candiac, Delson, La Prairie, Brossard et Sainte-Catherine.

Tous les parcs riverains sont énumérés dans le tableau 5. Les espaces récréatifs de portée régionale sont : le Récré-O-Parc de Sainte-Catherine, le parc de la voie maritime à Longueuil et le parc Léon-Gravel de Brossard, tous reliés entre eux par un corridor récréatif en rive. La création d'un parc de portée régionale sera aussi créé sous peu dans le corridor de la rivière Saint-Jacques. Une affectation de conservation a été établie pour les secteurs des îles de la couvée de la Voie maritime et de la Pointe Marigot (dans le parc Marie-Victorin) afin de protéger les milieux propices à l'établissement de la faune et de la flore.

Tableau 6. Affectations riveraines pour le secteur Rive-Sud¹⁹

Municipalité	Affectations en milieu urbain						Affectations en milieu rural		
	Longueur de la rive (km)	Industrielle	Parc conservation	Parc récréation	Résidentielle commerciale	autres	Agricole	Récréo-touristique	Autres
Kahnawake ^a	10,0								
Ste-Catherine	16,8	11 %	-	76 %	14 %	-	-	-	-
Delson	0,4	-	-	-	100 %	-	-	-	-
Candiac	2,8	-	-	33 %	67 %	-	-	-	-
La Prairie	3,7	-	-	78 %	22 %	-	-	-	-
Brossard	5,6	-	-	66 %	34 %	-	-	-	-
St-Lambert	4,8	-	-	56 %	40 %	4 %	-	-	-
Longueuil	12,1	-	^b	92 % ^b	8 %	-	-	-	-
Total ^c	46,2	4 %	-	73 %	23 %	0,4 %	-	-	-

^a Les plans disponibles ne permettent pas une analyse détaillée.

^b Une portion inconnue est affectée à la conservation (Pointe Marigot).

^c N'inclut pas les données pour la réserve de Kahnawake.

¹⁸ Données démographiques provenant du site Internet de la CMM et de Statistique Canada <http://www12.statcan.ca/francais/census06/data/popdwell/Table.cfm?T=301&SR=500&S=1&O=A&RPP=100&SRCH=1>

¹⁹ Données vérifiées par la MRC du Roussillon, septembre 2008. Données originales adaptées de Jourdain *et al.* 1994, de Bibeault *et al.* 1997 et de Bibeault et Jourdain 1995

Tableau 7. Les parcs riverains, quais et rampes de mise à l'eau du petit bassin de La Prairie²⁰

Location	Nom du parc	Quai	Rampe de mise à l'eau
Longueuil Brossard St-Lambert La Prairie Candiac Delson Ste-Catherine	Piste cyclable La Riveraine		
Brossard	Parc Radisson	x	x
	Parc Léon-Gravel	x	x
	Parc St-Laurent		
	Parc du Pont Champlain		
	Parc des vélos		
Candiac	Descente de l'usine de Filtration		x
	Parc de La Promenade		
	Rivière de La Tortue		
Delson	Descente municipale de la rue Lamarche		x
	Parc St-Aubin		
La Prairie	Parc Paul-Boucher		x
	Parc Sainte-Marie		
	Parc de la Marina		
	Parc de la rivière Saint-Jacques		
Sainte-Catherine	Rampe de mise à l'eau (boul. Marie-Victorin)		x
	Récréo-parc		
	Parc optimiste		
	Parc Cherrier		
	Rivière Saint-Régis		
Saint-Lambert	Parc de la rue Du Havre		

Utilisation de l'eau :

Activités récréo-touristiques :

Si on le compare au lac Saint-Louis et au lac des Deux-Montagnes, le petit bassin de La Prairie présente peu d'attraits pour les activités nautiques. Cependant, sa valeur récréative est augmentée par sa proximité avec un milieu densément résidentiel. Sa faible profondeur, la présence de denses herbiers submergés, le nombre limité d'accès, la réglementation de la voie maritime et la mauvaise qualité de son eau sont des facteurs limitants son intérêt récréatif²¹. Au nombre des activités nautique qui s'y pratique, on compte la navigation de plaisance (en bateau à moteur, en chaloupe, en kayak, en canot, en pédalo), la planche à voile, la pêche, le ski nautique et le wakeboard. Notons aussi que le cyclisme et l'observation de la nature se pratique aussi fréquemment près de la rive du petit bassin de La Prairie.

On trouve sur le territoire de la Rive-Sud plusieurs parcs riverains, qui sont listé au tableau 4. En outre, les municipalités de Brossard et de La Prairie désirent utiliser les berges de la rivière Saint-Jacques pour la création d'un parc. Au chapitre des équipements nautiques, on dénombre deux quais municipaux et six

²⁰ Liste vérifiée par la MRC du Roussillon, 2008. Liste extraite de l'étude de faisabilité de la Route Bleue du Grand Montréal

²¹ Opinions des intervenants interrogés

rampes de mises à l'eau municipale. Leur nom et location sont listés dans le tableau 5. On retrouve aussi un club de Yatch, à Saint-Lambert.

On peut pratiquer la pêche de la rive de la plupart des parcs riverains (voir tableau 5)²². Selon l'étude de Fournier *et al.* (1987), c'est la pêche en rive qui est le principal type de pêche dans le petit bassin de La Prairie. Par ailleurs, c'est la seule qui est autorisée par la corporation de la voie maritime puisque les pêcheurs en chaloupe sont trop téméraires et présentent des risques trop élevés²³. D'autre part, la pêche sur la glace est interdite pour éviter les accidents. En effet, le niveau de l'eau n'est pas constant en hiver, entre autre due au contrôle exercé par la voie maritime et par le barrage hydroélectrique de Sainte-Catherine, ce qui augmente le risque que la glace se brise²⁴. La pêche sur la glace se pratiquait à Sainte-Catherine en 1998, derrière le chalet des chevaliers de Colon. Cependant depuis ce temps, cette activité a été perdue parce que la glace est dorénavant trop mince.

Les risques pour la santé due à la consommation de poisson sont surtout liés à la teneur en mercure du poisson. Bien que le suivie pour la qualité de la chair de poisson fait par le MRNF n'inclus aucune station dans le petit bassin, il est possible d'extrapoler la teneur en mercure en utilisant des sites limitrophes où l'eau prédominante est celle du Saint-Laurent. Le tableau 7 présente les teneurs pour différentes espèces de poisson et les recommandations pour leur consommation.

Espèces	Petit	Moyen	gros
Achigan à petite bouche *	4	4	2
Grand brochet *	4	2	2
Meunier noir *		8	4
Truite arc-en-ciel **			8
Truite brune **	8		8
Doré jaune	4	4	2
Perchaude	8	4	4

* Lac Saint-Louis, coté sud

** Rapides de Lachine

La grandeur réelle de chacune des catégories de taille varie selon chaque espèce. Voir le guide complet pour plus de détails.

Achigan à petite bouche	0,23	8	0,16	8	0,67	4
Barbotte brune	0,23	8	0,43	8	0,32	8
Doré jaune	0,39	8	0,40	8	1,54	2
Grand brochet	0,35	8	0,78	4	1,80	2
Meunier noir					0,14	8
Perchaude	0,14	8	0,25	8	0,20	8

Approvisionnement en eau potable :

6 stations de filtration. La chloration est le procédé de purification de l'eau brute utilisée par l'ensemble des stations de filtration. Certaines des usines de filtration ont une prise d'eau secondaire à l'intérieur du petit bassin, qu'ils activent l'hiver quand les tuyaux donnant sur le grand bassin sont gelé ou quand l'eau baisse beaucoup l'été. Cette opération est coûteuse car les filtres doivent être nettoyés plus fréquemment et le besoin de traitement est beaucoup plus grand.

²² observation de Marie-Maude Gamache (stagiaire Comité ZIP Ville-Marie) lors de l'inventaire pour la route bleue

²³ association de pêche de Longueuil et corporation de la Voie Maritime

²⁴ corporation de la voie maritime

Tableau 8. Usine de filtration desservant les municipalités riveraines du petit bassin de La Prairie

Situé à	Dessert les municipalités de	Prise d'eau
Saint-Lambert (station de filtration Le Royer)	Saint-Lambert Brossard Greenfield Park Le Moyne	pilier 18 du pont victoria, de l'autre côté de la digue
Candiac	Candiac Delson Sainte-Catherine Saint-Constant Saint-Philippe	nord de la digue continue du chenal de la voie maritime
La Prairie	La Prairie : 92 à 96 % de la population, les autres ayant des puits	nord de la digue continue du chenal de la voie maritime
Kahnawake	Territoire de Kahnawake	eaux du lac Saint-Louis, près de l'île Tekakwitha

Rejet des eaux usées :

Depuis le début des années 90, les réseaux sanitaires des municipalités du secteur de la Rive-Sud sont raccordés à deux stations de traitement des eaux usées : celle de Sainte-Catherine, d'une part, et celle du Centre d'épuration de la Rive-Sud (CÉRS), d'autre part. Les municipalités affirment que toutes les usines situées sur leur territoire sont connectées au réseau d'égout ou que leurs eaux sont traitées selon les normes avant d'être rejetées. Le tableau montre le type d'égout pour chaque municipalité.

Tableau 9. Listes des stations d'épurations

Situé à	Dessert les municipalités de	Type de traitement	Location des rejets
Sainte-Catherine	Sainte-Catherine Delson Candiac La Prairie *	traitement par boues activées, c'est-à-dire un traitement biologique secondaire visant à réduire la charge organique des eaux usées.	au pied des rapides de Lachine
Île charron (Centre d'épuration de la Rive-Sud)	St-Lambert Boucherville Brossard Longueuil Le Moyne Saint-Hubert Greenfield Park	type physico-chimique incluant des étapes de dégrillage, de dessablage et de décantation- floculation. L'incinération des boues produites contribue aux besoins énergétiques de la station et les cendres sont enfouies dans un site contrôlé.	dans le chenal de la Voie maritime, en aval de l'île Charron
Kahnawake	une partie de la population est desservie par un réseau d'égouts		un site à ciel ouvert sur l'île Tekakwitha

*98.6% de la population, les autres ont des systèmes individuels. Eg. Champs d'épuration

Tableau 10. Type d'égout pour chaque municipalité

	Type d'égout
Longueuil	
Saint-Lambert	
Brossard	100% séparatif
La Prairie	75% séparatif, 25% unitaire
Candiac	100% séparatif
Delson	

Sainte-Catherine	100% séparatif
------------------	----------------

Sources de pollution

Usines

Les industries dans le secteur de la Rive-Sud sont concentrées dans quatre municipalités. Au total, sept usines sont considérées prioritaires en ce qui a trait aux effluents et sont visées par le Programme de réduction des rejets industriels (PRRI) ou par le PASL-SLV 2000 (tableaux 9). La plupart de ces usines rejettent leurs effluents dans les réseaux d'égouts municipaux.

Tableau 11. Liste des usines prioritaires dans le secteur Rive-Sud en 1994-96²⁵

Établissement	Secteur	Localisation	PRRI	PASL-SLV 2000
Nova PB inc.	Chimie organique	Sainte-Catherine		X
Stella-Jones inc.	Chimie organique	Delson		X
Les Papiers Perkins Ltée	Pâtes et papiers	Candiac	X	X
Général Latex Canada inc.	Chimie organique	Candiac	X	
Locweld inc.	Métallurgie	Candiac		X
Héroux inc.	Traitement de surface	Longueuil		X
Pratt & Whitney Canada inc.	Traitement de surface	Longueuil		X

Tableau 12. Rejets d'eaux usées par les industries prioritaires

Industrie	Location	Rejet d'eau
Nova PB inc.	Sainte-Catherine	eaux sanitaires : Sainte-Catherine eaux industrielles : fleuve Saint-Laurent, après traitement ²⁶
Stella-Jones inc. ²⁷	Delson	eaux sanitaires : Sainte-Catherine eaux refroidissement : rivière à la Tortue eaux industrielles : rivière Saint-Régis
Les Papiers Perkins Ltée	Candiac	Toutes : Sainte-Catherine
Général Latex Canadainc.	Candiac	Toutes : Sainte-Catherine ²⁸
Locweld inc.	Candiac	Toutes : Sainte-Catherine ²⁹
Héroux inc.	Longueuil	Toutes : CÉRS ³⁰ Eaux industrielles traités avant rejet dans réseau municipal
Pratt & Whitney Canada inc.	Longueuil	100% CÉRS ³¹ Eaux industrielles traités avant rejet dans réseau municipal

Nova PB inc : À Sainte-Catherine, l'entreprise Nova PB inc. produit du plomb raffiné à partir du recyclage de produits et de matières contenant du plomb. Les eaux de l'usine sont soumises à un traitement comportant une double neutralisation intercalée d'une étape de sédimentation et de rétention. Les surplus de rejets sont déversés directement dans le fleuve vers la Voie maritime. Les eaux sanitaires sont rejetées dans le réseau d'égout municipal et ensuite acheminées à l'usine d'épuration de Sainte-

²⁵ Adapté de Bibeault *et al.* 1997 et de Bibeault et Jourdain 1995. Voir PARE 1998

²⁶ ville de Sainte-Catherine et station d'épuration de Sainte-Catherine

²⁷ Pas de données vérifiées en 2008

²⁸ services techniques, municipalité de Candiac

²⁹ services techniques, municipalité de Candiac

³⁰ Équipe de suivi des rejets industriels de Longueuil

³¹ Équipe de suivi des rejets industriels de Longueuil

Catherine. Aucune caractérisation des effluents n'a été effectuée jusqu'à maintenant par Environnement Canada. Toutefois, selon des données datant de 1995 fournies par la compagnie, les rejets de Nova PB inc. contenaient des sulfates, du Zn et du Pb.

Stella-Jones inc : L'entreprise de préservation du bois Stella-Jones inc., qui ne faisait pas partie de la phase I du PASL en 1988, est maintenant visée par le SLV 2000. L'entreprise procède au traitement du bois en utilisant comme préservatif de la créosote, du pentachlorophénol et de l'arséniate de cuivre chromaté. Les eaux de refroidissement de cette usine située à l'intérieur des terres sont acheminées vers la rivière de la Tortue et les eaux résiduelles de procédé sont rejetées sans traitement dans la rivière Saint-Pierre qui est un affluent de la rivière Saint-Régis. Cette dernière rejoint le petit bassin de La Prairie à la hauteur de Sainte-Catherine. Les eaux domestiques sont toutefois acheminées vers l'usine d'épuration de Sainte-Catherine. Il n'y a pas de renseignements sur la caractérisation des effluents. On sait toutefois qu'ils sont contaminés par du pentachlorophénol, une substance contenant des dioxines et de l'hexachlorobenzène, des toxiques persistants et bioaccumulatifs énumérés dans la liste du plan d'action SLV 2000. En 1994, l'usine Stella-Jones était classée dans le groupe des établissements rejetant leurs eaux usées sans traitement adéquat.

Les Papiers Perkins Ltée : Cette usine est visée par les deux programmes de réduction des rejets toxiques. L'usine produit du papier tissu (papier hygiénique, serviettes de table et nappes de papier) à partir de pâtes de fibres secondaires. L'hypochlorite de sodium est utilisé comme agent de blanchiment lors du procédé de désencrage. Depuis 1991, les eaux usées sont rejetées dans le réseau sanitaire de la municipalité de Candiac et rejoignent l'usine d'épuration de Sainte-Catherine. Entre 1988 et 1995, l'usine a amélioré le traitement de ses eaux usées, ce qui lui a permis entre autres, de réduire de plus de 90 p. 100 la toxicité de ses rejets causée surtout par le Cu, le Pb et des huiles et graisses. Les rejets de cette usine contiennent aussi des toxiques persistants et bioaccumulatifs, soit des dioxines et furannes qui, en vertu de la réglementation actuelle sur les fabriques de pâtes et papiers, doivent être virtuellement éliminées des effluents. Depuis 1991, l'entreprise a élaboré un programme de réduction des débits et des rejets. Ceux-ci sont maintenant conformes à la nouvelle réglementation.

Locweld inc : L'usine Locweld inc. qui procède à la galvanisation de pièces d'acier par immersion dans le zinc fondu n'est visée que par le SLV 2000. L'effluent de l'industrie est rejeté dans le réseau sanitaire de la municipalité de Candiac. Toutefois, la compagnie possède un programme d'assainissement depuis 1984. Les eaux usées sont traitées par un système de neutralisation/précipitation et par un processus de filtration avant leur rejet dans l'égout municipal. D'ailleurs, la toxicité de ses rejets, attribuée surtout à la présence de métaux lourds et de matières en suspension, a été réduite de 49 p. 100 entre 1988 et 1995. Les effluents de l'usine Locweld, en 1989, ne contenaient aucune substance toxique persistante. L'on considérerait cette usine parmi les moins polluantes sur les 50 visées par le plan d'action SLV 2000.

Héroux inc : Cette usine est visée uniquement par l'entente fédérale-provinciale SLV 2000. C'est un atelier d'entretien et de montage de systèmes hydrauliques et de trains d'atterrissage d'avion. Ses eaux usées sont évacuées vers le réseau municipal de Longueuil et, depuis 1992, elles sont ensuite acheminées au CÉRS. Au cours de l'année 1995, la compagnie a procédé à l'amélioration du traitement de ses eaux usées avant leur déversement dans le réseau d'égouts municipal raccordé au CÉRS. Par suite de l'implantation de trois unités de traitement des eaux usées, les rejets de métaux lourds (chrome, nickel, cadmium) ont diminué dans une proportion de 81 à 94 p. 100 entre 1988 et 1995. La toxicité des rejets résulte surtout de la présence de cadmium et de cyanures et les rejets ne contiennent aucun toxique persistant et bioaccumulatif visé par le plan d'action SLV 2000.

Pratt & Whitney Canada inc : Il s'agit d'une entreprise spécialisée dans la fabrication de moteurs à haute performance pour l'industrie aéronautique et de turbines à gaz. Une partie des effluents de la compagnie est déversée directement dans le fleuve (40 p. 100) et l'autre partie (60 p. 100) est rejetée dans le réseau sanitaire de la municipalité de Longueuil. Entre 1988 et 1992, la compagnie a réduit de 90 p. 100 le débit de ses rejets d'eaux de rinçage. Elle a aussi réussi à réduire de 81 p. 100 la toxicité de ses effluents à la source grâce notamment à la fermeture de l'atelier des hélices, à la mise en œuvre de mesures de lutte contre la pollution (1993-94) et à des modifications de procédés. Actuellement, la toxicité des rejets est surtout imputable à des huiles et graisses (85 p. 100), et à des métaux lourds (13 p. 100). Parmi ceux-ci,

on dénote la présence de Hg, un toxique persistant et bioaccumulatif figurant à la liste du plan d'action SLV 2000. Les rejets de métaux ont été réduits de façon importante par suite de la mise en place d'une unité d'ultrafiltration en 1990 et d'un système de traitement physico-chimique des eaux usées en 1994.

L'usine Général Latex Canada inc., qui œuvre dans le secteur de la chimie organique n'est visée que par le PRRI. Toutefois, nous ne possédons pas à ce jour de renseignements pertinents pour caractériser le type de production et la gestion des rejets des eaux usées.

Dépôts de neige usée

En ce qui a trait aux déversements des neiges usées, chaque municipalité du secteur possède son lieu de dépôt autorisé. Tous les intervenants affirment correspondre aux normes prescrites par le gouvernement.

Ville de Delson : site autorisé par le gouvernement situé dans le parc industriel de Delson. Le tout se fait en suivant les normes gouvernementales. Dans le cas de neige abondante, le gouvernement a autorisé un autre site d'entreposage de dépannage qui est lui aussi situé dans le parc industriel à environ 300 m du premier. La neige passe par ruissellement au égout sanitaire et se rend à la station d'épuration là où elle est traitée. Il n'y a aucune perte de cette neige fondue dans le sol, l'ensemble est capté et concentré dans un bassin et transféré dans le réseau d'égout sanitaire. Des puits sars ont aussi été installés permettant la décantation des sels de déglacage.

Ville de Sainte-Catherine : Dépôt de neige situé en arrière du garage municipal, rejet dans le fossé qui se jette dans le bassin. Ils ont construit (il y a 5 ans), un système de « traitement » à la demande du ministère ramassant les substances en suspension³².

Ville de Brossard : Dépôt de neige au bout du boulevard Matte. Bassin de décantation, muni de filtre pour éviter la contamination.

Ville de Saint-Lambert : Rue Riverside

La Prairie :

Candiac : Aucun dépôt à neige sur leur territoire. Utilise celui de Delson et un autre à Saint-Philippe (dépôt Langlois)

Terrains contaminés et sites de déchets dangereux

Il y a une soixante de sites contaminés qui se retrouvent dans les municipalités riveraines du petit bassin de La Prairie. Les ruissellements provenant de ces sites peuvent être contaminés et transportés vers le petit bassin, entre autre au travers des rivières tributaires et des égouts fluviaux. Dans les contaminants, on compte des hydrocarbures, des huiles usées, des métaux lourds, du naphthal

Tableau 13. Terrains contaminés et sites de déchets dangereux dans les municipalités riveraines³³

	Total	Métaux lourds	Hydrocarbures	Huiles usées	BPC	PCP
Kahnawake	2	1	1	0	0	0
Sainte-Catherine	19	8	14	1	2	0
Candiac	10	2	9	0	0	1
Delson	25	5	20	3	0	0
La Prairie	19	2	19	1	2	0
Brossard	57	2	52	3	1	0
Saint-Lambert	85	6	85	0	1	0

³² service technique, municipalité de Sainte-Catherine

³³ Ministère de l'Environnement du Québec, Direction régionale de la Montérégie, Liste des dossiers de terrains contaminés répertoriés des dossiers de terrains contaminés répertoriés

** Le nombre total de site est inférieur à la somme de tous les types de site parce qu'un site peut être contaminé par plus d'un type de contaminant.

Ruissellements urbains

Aucune municipalité n'a fait d'étude quant à la pollution diffuse qu'elle engendre. Les municipalités riveraines centrales rejettent directement dans le petit bassin ou au travers de ses tributaires, tandis que les municipalités terminales rejettent dans le fleuve.

Tableau 14. Emplacement des rejets pluviaux

	Rejet pluviaux
Longueuil	Dans le fleuve
Saint-Lambert	
Brossard	Dans le petit bassin, 10 à 100 m du bord
La Prairie	Petit bassin
Candiac	Petit bassin, rivière à la tortue
Delson	
Sainte-Catherine	Dans le fleuve et la rivière Saint-Régis

Ruissellements agricoles

Le petit bassin de La Prairie reçoit des ruissellements agricole par l'entremise de ses tributaires qui eux drainent des régions fortement agricoles. La majeure partie des bassins versants de ses tributaires se retrouvent dans la MRC de Roussillon, le restant se retrouvant dans la MRC Les jardins-de-Napierville.

Plus de 50% des fermes de ces deux MRC se spécialisent dans la production végétale. Le maïs et le soya sont cultivé dans le tiers des champs cultivés. Ces grandes cultures à grands interlignes sont des sources importantes de problèmes d'érosion dans les champs. De plus, ces cultures demandent l'utilisation intensive de pesticides et de fertilisants.

Un programme de suivie des pesticides pour le maïs et le soya à l'échelle du Québec ont permis de détectés de 25 à 28 pesticides sur les 44 analysés dans les cours d'eau drainant ces cultures. Leur présence simultanée était plus forte après de forte pluie (de 12 à 16 pesticides présents en même temps) et moins importante en période sèche (4-5 pesticides détectés en même temps).

Les pesticides les plus souvent présents sont des herbicides. À ce titre, l'atrazine et le métolachlore sont détectés dans presque tous les échantillons prélevés. Le bentazone, le dicamba, le 2,4-D et le diméthénamide se trouvent, quant à eux, dans plus de 50 % des échantillons. Les concentrations d'herbicide commencent à augmenter dans l'eau peu après la période d'application aux champs, puis connaissent des pics d'amplitude variable tout au cours de l'été, pour revenir à des concentrations plus faibles vers la fin d'août. Ces pics se produisent habituellement peu après des épisodes de pluie. De 9 % à 45 % des échantillons dépassent les critères établis pour la protection des espèces aquatiques. L'herbicide atrazine est celui qui dépasse le plus souvent son critère, mais des dépassements ont aussi été observés pour quelques autres herbicides (métolachlore, diméthénamide, EPTC) et pour des insecticides (diazinon, chlorpyrifos, carbaryl, malathion, azinphos-méthyl et carbofuran). Le diazinon est l'insecticide qui dépasse le plus souvent le critère de qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique.

Un suivie permanent des pesticides se fait à la rivière Saint-Régis, un des tributaires du petit bassin, et peut servir à évaluer la présence de pesticides dans le bassin. Le maïs et le soya occupent respectivement 20 % et 13 % de la superficie du bassin versant de la rivière Saint-Régis, ce qui équivant à 3% près au superficie à l'échelle des MRC du Roussillon et des Jardins-de-Napierville. Jusqu'à 28 pesticides ont été détectée dans la rivière Saint-Régis. Des dépassements de critères de qualité de l'eau pour la protection des espèces aquatiques ont été enregistrés pour plusieurs herbicides ainsi que pour les insecticides diazinon, carbaryl, chlorpyrifos, malathion et azinphos-méthyl.

Problématiques et enjeux recensés³⁴

Pollution

- Les concentration de polluants dans l'eau et les sédiments (eaux pluviales des villes, les pesticides et fertilisants agricoles, les eaux de refroidissement des bateaux, les métaux lourds et contaminants organiques)
- Temps de sédimentation réduit due à l'augmentation du débit
- L'accumulation de déchets en berge

Faune et flore

- La taille des poissons (plus petits)
- Abondance moindre – barbotte et anguille
- Carpe très nombreuse
- Prolifération des algues
- Problème de santé de la Perchaude (irruption cutanée et couleur plus pâle)
- Faible biodiversité
- Déangement des frayères par les embarcations

Érosion et enrochement

- Contrôle de l'érosion par l'enrochement continu de la rive
- La difficulté des efforts de revégétalisation des rives
- L'augmentation du niveau de l'eau (9,1m à 11m) dans la voie maritime (il y a 2 ans) semble affecter les berges et la rivière à la Tortue
- L'érosion des rivières est importante

Récréatif

- Manque d'accès au rive (plaisancier et pêcheur)
- Manque de service en rive
- Le petit bassin n'est pas assez mis en valeur
- Perte graduelle de la pêche par manque d'accès et prolifération des algues
- Perte de la pêche à la mouche (truite brune), due à l'arrêt de l'ensemencement
- Certains pêcheurs ne consomment pas le poisson qu'ils pêchent en raison de la qualité de l'eau

Conflits entre usagers

- Les conflits sont peu nombreux due au nombre limité d'usagers. Cependant plusieurs intervenants pensent que l'augmentation d'usager rendrait le bassin moins agréable en raison des intérêts divergent de chacun. E.g les bateaux à moteur aimant les vague et les pêcheurs préférant le calme.
- La voie maritime et les pêcheurs : La voie maritime devient de plus en plus stricte face à la pêche (depuis 4 ans). Pêche en bateau interdite, pêche sur la glace interdite.
- Les motomarines et les pêcheurs : Les motomarines ne sont pas respectueuses à La Prairie, possiblement par manque d'encadrement
- École de voile et pêcheur : Le rejet de mauvaises prises par les pêcheurs entraîne des mauvaises odeurs et de l'huile en surface désagréable, quand les poissons morts se décomposent.
- Station de filtration de Candiac et pollueurs : leur entrée d'eau d'urgence est situé dans le petit bassin. Le traitement est plus coûteux car l'eau est beaucoup plus contaminée.

Sécurité

- Certains bateau à moteur et moto marine vont trop vite. Une meilleure réglementation est souhaitable.
- De nombreux usagers ne mettent pas leur ceinture de sécurité.
- Le niveau d'eau n'est pas constant en hiver, ce qui peut faire briser la glace si l'on y marche
- Beaucoup de bateau circule dans la voie maritime, malgré les interdits.

³⁴ Enjeux ressortant des entrevues faites avec les intervenants du secteur

Fiches détaillées pour certains enjeux

*** Les fiches suivantes ont été écrites par Louise Morin, Comité ZIP Ville-Marie. Elles serviront à orienter les discussions à propos des enjeux dans le petit bassin de La Prairie.

Eutrophisation et prolifération des plantes aquatiques

La prolifération des plantes aquatiques est souvent due à l'eutrophisation qui est le phénomène de vieillissement et d'enrichissement des lacs et des rivières. L'eutrophisation peut être accélérée par les humains, entre autre par les ruissellements agricoles et par le rejet d'eau sanitaire. Elle entraîne généralement une croissance accrue des plantes aquatiques et peut même conduire à l'apparition d'algue bleue. Aucun suivie de la situation n'est fait dans le petit bassin.

Causes de l'eutrophisation

- Avant la mise en opération des usines d'épuration des eaux usées, il y avait des apports importants d'éléments nutritifs par les rejets municipaux directement dans le petit bassin
- Ruissellements agricoles
- Eaux presque stagnantes
- La prolifération des plantes aquatiques pourrait être due en partie à une espèce envahissante telle la myriophylle à épis, mais aucune information n'est disponible en ce moment.

Effets sur les milieux naturels

- Effets néfastes pour la vie aquatique
- Perte de biodiversité
- Perte d'habitat pour certains animaux (trop de plantes aquatiques)
- Risque d'algue bleue plus élevé

Conséquences pour les humains

- Diminution de la qualité du petit bassin pour les activités récréatives
- Perte de la pêche de la rive
- Perte de la navigation de plaisance
- Entrées d'eau secondaire des usines de filtration sont plus polluées
- Concentration importante du phosphore/azote à la sortie du petit bassin résulte en une pollution pour le Saint-Laurent
- Perte d'esthétisme

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeux ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: cour terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeux : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau dans le petit bassin s'est améliorée selon certains et dégradée selon d'autres. Aucun suivi n'est fait pour discerner une tendance réelle.

Sources de pollution

- Ruissellements urbains et égouts fluviaux
- Ruissellements agricoles
- Usines. Aujourd'hui leurs eaux passent à la station d'épuration ou sont traitées directement à l'usine
- Terrains contaminés
- Dépôt de neige usée
- Refroidissement des moteurs de bateaux

Effets milieux naturels

- Effets néfastes sur la vie aquatique
- Contamination des sédiments
- Diminution de la vie aquatique
- Maladie pour les poissons
- Bioaccumulation de contaminants

Conséquences pour les humains

- Diminution de la qualité du petit bassin pour les activités récréatives
- Risque pour la santé de consommer certains poissons
- Perte de la baignade
- Entrée d'eau secondaire des usines de filtration sont plus polluées
- Pollution se rend jusque dans le Saint-Laurent, en particulier depuis l'augmentation du débit
- Perte d'esthétisme

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeux ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: court terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeux : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Pollution des sédiments

Les sédiments sont des particules qui sont en suspensions dans l'eau et qui descendent tranquillement dans le fond de l'eau lorsque le courant n'est pas très prononcé, comme c'est le cas dans le petit bassin. Ces particules proviennent des ruissellements agricoles et urbains, de la voie maritime et de l'érosion des berges du bassin et des rivières. Les sédiments du petit bassin ont été pollués depuis sa création en 1957. Des efforts entrepris dans les années 90 pour améliorer les égouts sanitaires et les connections avec les usines ont diminués certaines sources de pollutions des sédiments, mais les ruissellements urbains et agricoles sont toujours des sources importantes de contamination.

Causes

- Ruissellements agricoles (Bassins de décantations pour les fertilisants et pesticides)
- Ruissellements urbains (métaux lourds, huile et graisse)
- Terrains contaminés (ruissellement et infiltration)
- Jadis, rejet non traités des effluents d'entreprises polluantes (organochlorées, métaux lourds,)
- Jadis, rejet des eaux sanitaires sans traitement des usines d'épuration

Effets milieux naturels

- Effets néfastes sur les invertébrés benthiques, sur les poissons (en particulier les espèces de fond) et sur les frayères
- Les embarcations motorisées brassent le fond et font ressurgir les polluants dans l'eau, ce qui pose un problème à la vie aquatique en général
- Persistance des polluants dans l'environnement
- Bioaccumulation des contaminants

Conséquences pour les humains

- Diminution de la qualité du petit bassin pour les activités récréatives
- Risque pour la santé de consommer certains poissons

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeu ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: court terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeu : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Perte de la pêche

Les pêcheurs interviewés mentionnent que la pratique de cette activité est de plus en plus difficile, entre autre due au règlement de la voie maritime, le manque d'accès et de service, le manque de support des municipalité et la prolifération des plantes aquatiques.

Causes

- Durcissement des règles de la voie maritime
- Arrêt de l'ensemencement par le gouvernement
- Prolifération des algues
- Surpêche
- Pas suffisamment d'accès public
- Privatisation des berges
- Pollution de l'eau et des sédiments

Conséquences pour les humains

- Perte d'une activité récréative populaire

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeux ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: cour terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeux : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Santé des populations de poissons

Selon certains pêcheurs, les poissons sont de plus en plus petits, alors que certaines espèces sont moins abondantes. De plus, certaines espèces semblent être moins en santé.

Lacune dans les informations

- pas de suivie des populations (nombre, taille)
- pas d'info sur l'état de santé d'aucune espèce

Conséquences pour les milieux naturels

- moins bonne santé des écosystèmes aquatiques
- perte de nourriture pour les animaux pêcheurs

Conséquences pour les humains

- la pêche devient plus difficile et moins intéressante

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeux ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: cour terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeux : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Aménagement contre l'érosion des berges

L'érosion peut être causé par le trafic de la voie maritime, le courant, l'augmentation du niveau de l'eau et les glaces. Sur presque tout le territoire, les berges ont été enrochées ou cimentées pour limiter l'érosion. Le renaturation des berges est difficile par manque de personnel et d'argent. Il semble y avoir conflit face à qui est responsable de la renaturation : MRC, municipalité, citoyen?

Effets milieux naturels

- perte d'habitat due à l'enrochement sur presque toute la longueur du petit bassin
- perte de site de nidification pour les tortues, les oiseaux, les amphibiens
- diminution de la biodiversité
- perte de frayères potentielles

Conséquences pour les humains

- perte d'activité relié aux animaux qui n'ont plus d'habitat (eg. Ornithologie, pêche, observation de la faune)
- perte d'esthétisme

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeux ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: cour terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeux : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Sécurité

Il ne semble pas y avoir de problématique majeure de sécurité dans le petit bassin.

Problèmes potentiels

- Beaucoup de bateau circule dans la voie maritime, malgré les interdictions. Cependant, peu d'accidents sont liés à la voie maritime.
- Peu de gens mettent leur ceinture de sécurité.
- Certains bateaux à moteur et moto-marine vont trop vite.

Conséquences pour les humains

- Peut créer des conflits entre usagers

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeu ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: court terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeu : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions

Manque d'accès et de services

La plupart des usagers mentionnent qu'il y a peu d'accès au petit bassin. L'accès varie d'une municipalité à une autre, et d'une activité à une autre. De plus, les services que l'on retrouve dans les accès riverains sont très limités et souvent inadéquats.

Causes

- Privatisation des rives
- Laisser aller des municipalités face aux aménagements riverains
- Manque de valorisation du petit bassin
- Certaines municipalités ne voient pas d'avantage économique à améliorer l'accès au petit bassin

Conséquences pour les humains

- Diminution de la qualité de vie
- Perte d'accès à une richesse publique
- Diminution de la valeur récréative du petit bassin
- Limite le nombre d'usagers

Priorité

	Besoin d'action ¹	Profit découlant de l'action ²	Importance de l'enjeux ³
Récréatif			
Municipal			
Consommation eau potable			
Environnemental			

1. Besoin d'action dans le: court terme (0-5 ans), moyen terme (5-10 ans), long terme (plus de 10 ans)

2. Avantage découlant de l'action : petit, moyen, grand

3. Importance de l'enjeux : majeure, mineure, inexistante

Besoin et solutions