



Portrait régional de l'eau

Montérégie (Région administrative 16)

Note au lecteur

Ce document présente un portrait de l'eau pour la région de la Montérégie du point de vue de sa quantité, de sa qualité, de sa gestion, de ses usages récréotouristiques, de ses liens directs avec la faune aquatique et de ses problématiques régionales spécifiques. Il ne constitue pas un bilan exhaustif de l'état de l'eau pour la région.

Une première version de ce portrait a été élaborée dans le contexte de la vaste consultation publique sur la gestion de l'eau au Québec tenue par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) en 1999, dont le rapport a été rendu public le 3 mai 2000. Cette première version ne respectait pas toutes les normes formelles d'édition exigées pour les documents gouvernementaux; elle devait donc être considérée comme un document de travail. Aussi, le ministère de l'Environnement a procédé à la révision du document afin de le publier. Le document actuel constitue donc la deuxième version du portrait régional de l'eau pour la région de la Montérégie.

Mise à jour : juillet 2000

[1. Portrait socio-économique de la région](#)

[2. Portrait quantitatif de la ressource \(eau de surface\)](#)

[3. Portrait qualitatif de l'eau de surface](#)

[4. Portrait de l'eau souterraine](#)

[5. Portrait municipal](#)

[6. Portrait industriel](#)

[7. Portrait agricole](#)

[8. Portrait faunique et récréotouristique](#)

[9. Initiatives locale](#)

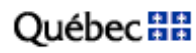
[10. Ententes intergouvernementales](#)

[Annexes](#)



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |



[© Gouvernement du Québec, 2002](#)



Portrait régional de l'eau

Montérégie (Région administrative 16)

[1. Portrait socio-économique de la région](#)

[2. Portrait quantitatif de la ressource \(eau de surface\)](#)

[2.1 Rivières](#)

[2.2 Lacs](#)

[2.3 Barrages](#)

[3. Portrait qualitatif de l'eau de surface](#)

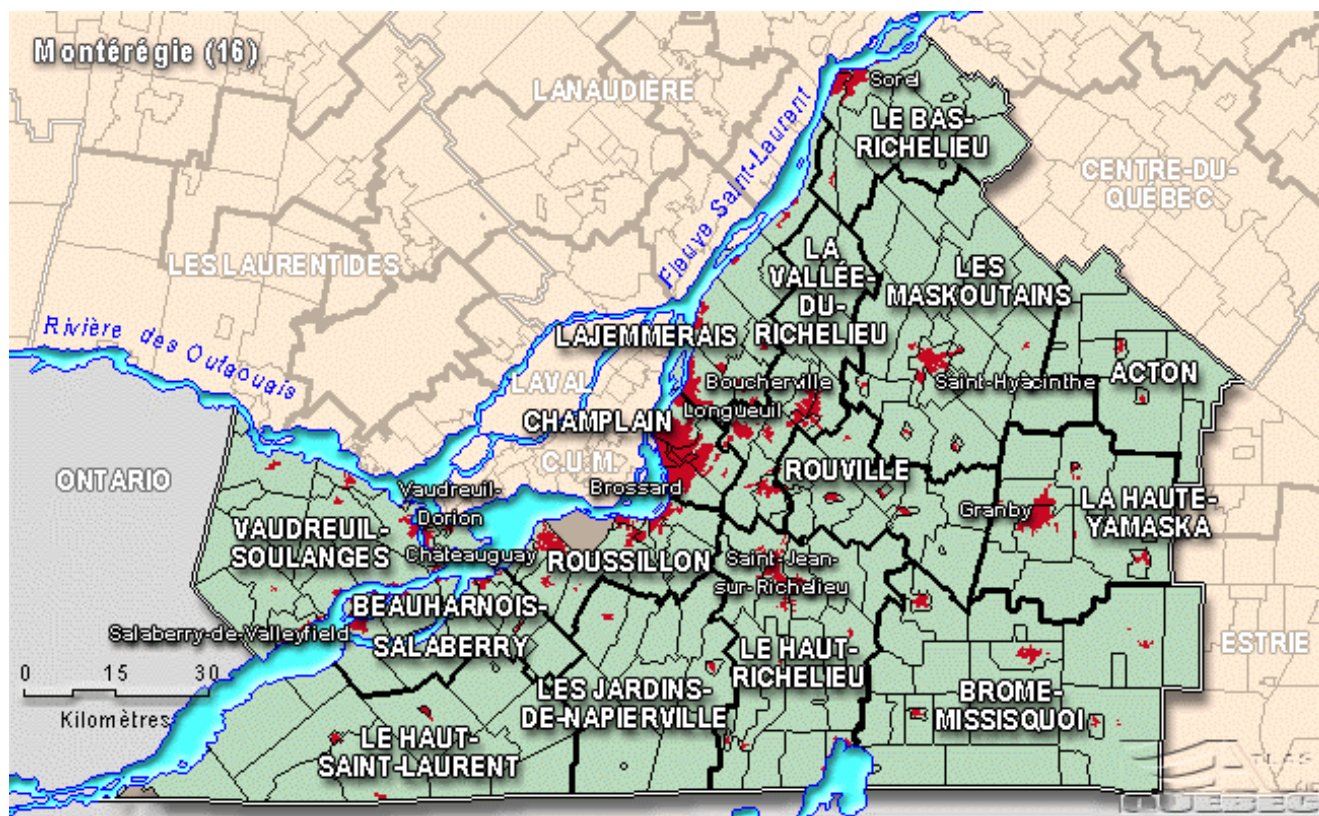
[3.1 Qualité de l'eau des rivières](#)

[3.2 Problématiques particulières liées à la qualité de l'eau](#)

[3.3 Références des publications les plus récentes](#)

1. Portrait socio-économique de la région

D'une superficie de 11 176 km², la région administrative de la Montérégie s'intègre dans la partie méridionale des basses-terres du Saint-Laurent qui comprend, en particulier, la vallée du Richelieu jusqu'à Sorel. Au sud-ouest, elle englobe le delta de Vaudreuil-Soulanges, encadré entre l'Outaouais et le Saint-Laurent. À l'est, elle s'étend jusqu'à la région de l'Estrie.



Source : Carte tirée de l'Atlas du Québec et de ses régions à l'adresse
Internet : <http://www.atlasduquebec.qc.ca>

La région de la Montérégie se caractérise surtout par son relief plat, entrecoupé çà et là, dans la partie centrale, de montagnes sans piedmont, les collines montréalaises, qui tirent leur nom du mont Royal et donnent le sien au territoire. La région, au deuxième rang des régions du Québec pour sa population, compte 1 311 320 personnes réparties dans 204 municipalités, elles-mêmes regroupées dans 15 MRC. Elle comprend également 2 réserves amérindiennes : Kahnawake et Akwesasne.

L'activité économique de la région est intense et diversifiée. L'agriculture occupe le premier rang avec près du quart des fermes et de l'emploi agricole du Québec. Le territoire agricole (incluant les boisés) représentait, en 1997, 63,8 % de la région de la Montérégie. Le territoire forestier couvrait quant à lui, en 1995, 35,5 % du territoire, dont 98 % en forêt privée et 2 % en forêt publique.

Au plan industriel, on trouve une structure manufacturière importante qui comprend, entre autres, des entreprises dans les secteurs de l'agroalimentaire, de la métallurgie primaire et de la transformation des métaux, de la chimie et du textile. En 1998, la région de la Montérégie comptait 2 321 établissements manufacturiers, et 67 établissements miniers étaient en exploitation en 1997. Selon le *Plan d'action Saint-Laurent*, 22 des 50 industries jugées prioritaires au Québec sont situées en Montérégie.

Tableau 1.1 : Population par division administrative

Division administrative	Population (2000)
MRC Acton	15 714
MRC Beauharnois-Salaberry	60 505
MRC Brome-Missisquoi	46 831
MRC Champlain	319 392
MRC La Haute-Yamaska	80 547
MRC La Vallée-du-Richelieu	122 464
MRC Lajemmerais	102 764

MRC Le Bas-Richelieu	52 127
MRC Le Haut-Richelieu	101 669
MRC Le Haut-Saint-Laurent	22 783
MRC Les Jardins-de-Napierville	23 868
MRC Les Maskoutains	79 849
MRC Roussillon	139 941
MRC Rouville	31 472
MRC Vaudreuil-Soulanges	101 324

Tableau 1.2 : Caractéristiques territoriales et socio-économiques de la région

Caractéristique	Donnée	
Population totale ¹ (habitants)	1 311 320	(2000)
Superficie du territoire ² (km ²)	11 176	(1996)
Nombre de MRC ²	15	(1998)
Nombre de municipalités et territoires équivalents ¹	206	(2000)
Nombre d'établissements manufacturiers ³	2 321	(1998)
Nombre d'établissements miniers* en exploitation ⁴	67	(1997)
Pourcentage du territoire en forêt ⁴ (%)	35,5	(1995)
Pourcentage du territoire en agriculture ⁵ (%)	63,8	(1997)
Taux de chômage ⁶ (%)	9,3	(1997)
Revenus moyens totaux des particuliers ² (\$)	25 978	(1996)
Emplois ² : secteur primaire (%)	3,5	(1997)
secteur secondaire (%)	26,7	(1997)
secteur tertiaire (%)	69,8	(1997)

* : Incluant les carrières, les sablières et les tourbières.

Sources :

1. Ministère des Affaires municipales et de la Métropole.
2. Institut de la statistique du Québec.
3. Centre de recherche industrielle du Québec.
4. Ministère des Ressources naturelles.
5. Statistique Canada.
6. Emploi-Québec.



2. Portrait quantitatif de la ressource

(eau de surface)

2.1 Rivières

Outre le fleuve Saint-Laurent et la rivière des Outaouais, qui longent le nord de la région de la Montérégie, les principales rivières de la région, tributaires du fleuve, sont les rivières Richelieu, Yamaska et Châteauguay. Ces rivières ont toutes un bassin versant supérieur à 2 000 km², et c'est le Richelieu dont le bassin a la plus grande superficie. Pour connaître les délimitations de certains bassins versants de la

région, on peut consulter la carte relative à la qualité de l'eau à la section 3 de ce document. Les caractéristiques hydrologiques des principales rivières de la région sont présentées au tableau 2.1.

Tableau 2.1 : Caractéristiques hydrologiques des principales rivières de la région

Rivière	Débit moyen (m ³ /s)	Débit maximal (m ³ /s)	Débit minimal (m ³ /s)	Station ¹ de mesure	Années observées (nb)	Période observée
Richelieu	341,0	1 260	39,9	030401	59	1937-1996
Yamaska	49,5	886	0,90	030341	13	1983-1996
Châteauguay	37,0	756	0,71	030905	26	1970-1996
Noire	10,6	196	0,013	030339	15	1981-1996
des Anglais	8,1	254	0,053	030907	23	1973-1996
aux Brochets	6,6	180	0,001	030420	17	1979-1996
David	5,2	173	0,008	030316	27	1969-1996
des Hurons	4,7	193	0,033	030415	23	1973-1996
L'Acadie	3,89	123	0,031	030421	17	1979-1996
Ruisseau Norton	3,3	82,1	0,019	030915	10	1979-1989

Source : Direction du milieu hydrique, ministère de l'Environnement.

1. Il faut consulter l'annuaire hydrologique 1994-1995 du ministère de l'Environnement pour connaître l'endroit exact de la station de mesure.

2.2 Lacs

Le tableau 2.2 présente les lacs les plus connus de la région, avec leur superficie et leurs principales vocations ou utilisations. Le lac des Deux Montagnes, formé par la rivière des Outaouais, ainsi que les lacs Saint-François, Saint-Louis et Saint-Pierre, formés par le fleuve Saint-Laurent, bordent la région de la Montérégie. La partie québécoise du lac Champlain, qui correspond à une partie de la baie Missisquoi) et représente 3 % de la superficie du lac, est aussi située sur son territoire. Les réservoirs Boivin et Choinière (rivière Yamaska) et Davignon (rivière Yamaska Sud-Est) sont des plans d'eau artificiels créés à même le lit de la rivière. Par ailleurs, aux monts Rougemont et Yamaska se trouvent respectivement les sources d'eau potable pour les municipalités de Saint-Damase et de Saint-Pie. La région compte d'autres lacs, de moindre superficie. On peut consulter le ministère de l'Environnement pour connaître leurs caractéristiques.

Tableau 2.2 : Vocation et utilisation des principaux lacs de la région

Lac	Superficie (km ²)	Vocation / Utilisation
Saint-Pierre	362,60	Villégiature, navigation, sports nautiques, pêche, chasse à la sauvagine
Saint-François	239,83	Villégiature, navigation, baignade, sports nautiques, pêche, chasse à la sauvagine
Deux Montagnes, des	149,96	Villégiature, navigation, sports nautiques, pêche, chasse à la sauvagine
Saint-Louis	147,11	Villégiature, navigation, baignade, sports nautiques, pêche, chasse à la sauvagine

Champlain (baie Missisquoi)	39,00	Source d'eau potable pour les municipalités de Bedford et Saint-Armand, villégiature, navigation, baignade, sports nautiques, pêche, chasse à la sauvagine
Brome	14,53	Villégiature, baignade, sports nautiques, pêche, chasse à la sauvagine
Choinière (réservoir)	4,70	Source d'eau potable de la ville de Granby, baignade, sports nautiques, pêche, conservation (parc de la Yamaska), activités d'interprétation
Bassin de Chambly	4,61	Source d'eau potable pour la ville de Carignan, sports nautiques, pêche
Roxton	1,79	Baignade, sports nautique, pêche
Boivin (réservoir)	1,61	Source d'eau potable de la ville de Granby, sports nautiques (sauf la baignade)
Waterloo	1,50	Activités récréotouristiques, pêche
Davignon	1,20	Source d'eau potable de la ville de Cowansville, baignade, sports nautiques, pêche
Selby	1,11	Baignade, sports nautiques
Bromont	0,41	Villégiature, pêche, baignade, sports nautiques
Hertel	0,32	Source d'eau potable pour la municipalité de Saint-Jean-Baptiste et d'une partie de Mont-Saint-Hilaire, conservation (Centre de la nature du Mont-Saint-Hilaire), activités d'interprétation
Coupland	0,12	Source d'eau potable complémentaire de la ville de Granby
<i>Mont Saint-Bruno</i>		
Lac Seigneurial	0,40	Lacs reliés en réseau
Lac des Bouleaux	0,12	Source d'eau potable d'une petite partie de la municipalité de Saint-Bruno-de-Montarville, conservation (parc du Mont-Saint-Bruno), activités d'interprétation, pêche (lac Seigneurial)
Lac du Moulin	0,12	
Lac à la Tortue	0,02	
Lac des Atocas	0,01	

Source : Direction du milieu hydrique et Direction régionale de la Montérégie, ministère de l'Environnement.

2.3 Barrages

Des 303 barrages érigés dans la région de la Montérégie, 40,3 % servent à des fins de villégiature et 76,9 % sont des propriétés privées. Pour plus de détails, on peut consulter le tableau A.1 en annexe.

Parmi ces barrages, une quinzaine ont une hauteur de plus de 10 mètres. Le plus haut fait partie de l'aménagement Beauharnois situé sur le fleuve Saint-Laurent. Il mesure 21 mètres de haut et est exploité par Hydro-Québec dans le but de produire de l'électricité. Le barrage des Cèdres, aussi situé sur le fleuve Saint-Laurent et exploité par Hydro-Québec à des fins hydroélectriques, a une hauteur de 20 mètres. Enfin, le ministère de l'Environnement est propriétaire du barrage Choinière situé sur la rivière Yamaska Nord. D'une hauteur de 20 mètres, il est utilisé à des fins d'approvisionnement en eau, de récréation et du contrôle des inondations.

Le réservoir le plus volumineux est formé par la retenue du barrage de l'aménagement Beauharnois. Ce barrage retient 1,5 milliard de mètres cubes d'eau sur le fleuve Saint-Laurent. Par ailleurs, la municipalité de Lac-Brome est propriétaire d'un barrage qui forme un réservoir de 55 millions de mètres cubes d'eau. Enfin, le réservoir du barrage Choinière contient 28 millions de mètres cubes d'eau. Le niveau de plusieurs autres lacs et réservoirs est géré par des barrages municipaux, dont le réservoir Boivin et les lacs

Bromont, Davignon, Waterloo et Selby.

Une attention particulière doit être portée aux conflits d'usage dans la gestion des barrages. C'est le cas du réservoir Boivin, propriété de la Ville de Granby. L'arrêt ou une réduction importante du débit de la rivière Yamaska qui l'alimente peut avoir un impact majeur sur la qualité de l'eau et la vie aquatique en aval, où sont localisés les stations de surverses et les rejets de la station de traitement des eaux usées de la municipalité. Une situation similaire existe aussi pour le barrage du lac Davignon à Cowansville.

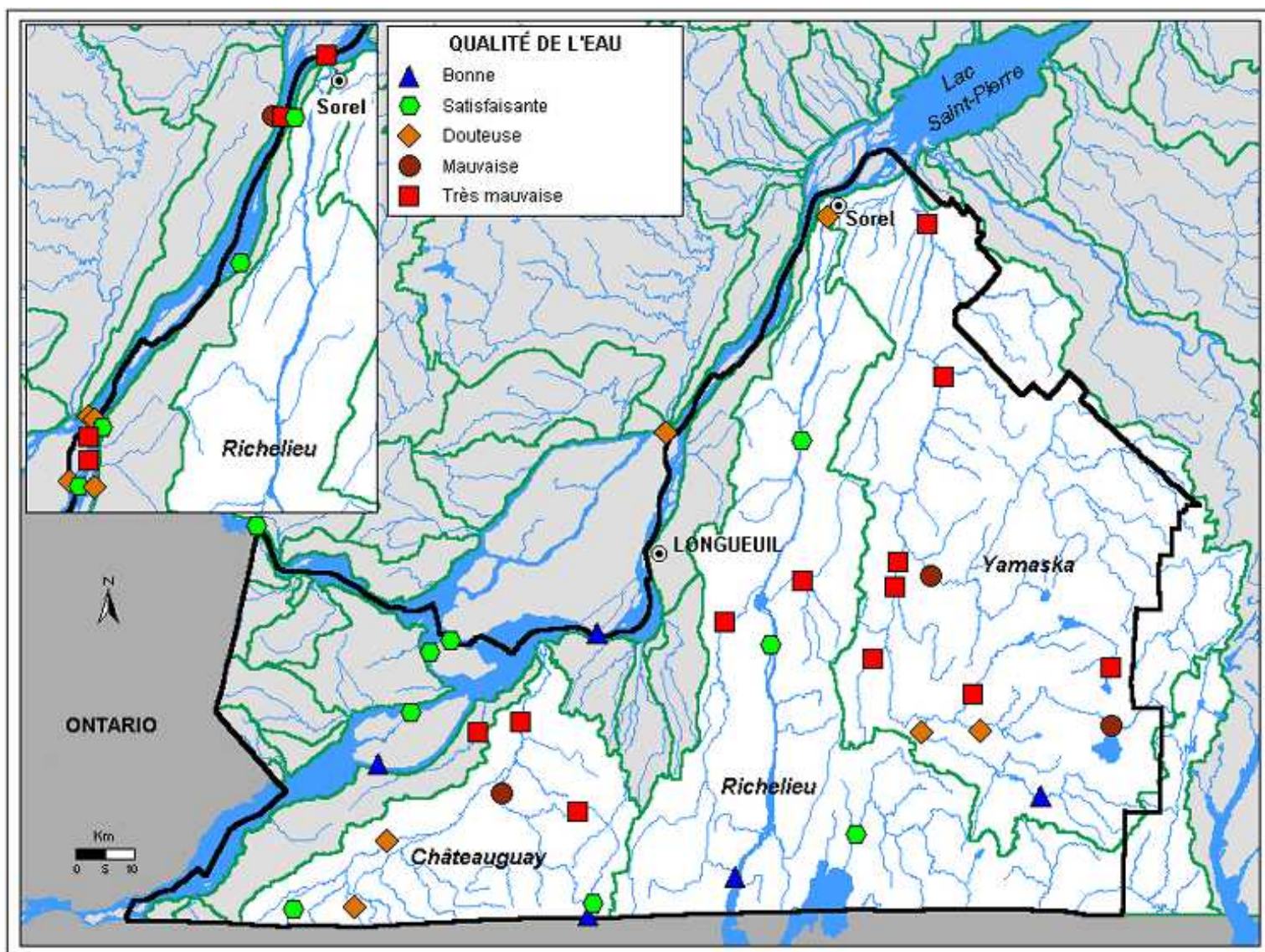


3. Portrait qualitatif de l'eau de surface

3.1 Qualité de l'eau des rivières

La carte qui suit illustre la qualité de l'eau mesurée au cours des étés 1995 à 1997 aux stations d'échantillonnage du ministère de l'Environnement situées dans la région administrative de la Montérégie. Les résultats ont été obtenus à partir de l'indice bactériologique et physico-chimique de l'eau (IQBP), qui intègre les neuf indicateurs suivants : azote ammoniacal, chlorophylle a, coliformes fécaux, demande biochimique en oxygène, matières en suspension, nitrites et nitrates, phosphore total, saturation en oxygène et turbidité.

Carte 3.1 : Qualité de l'eau des rivières de la région de la Montérégie



La qualité de l'eau d'une rivière est directement liée aux activités qui ont lieu dans son bassin hydrographique. Le tableau 3.1 présente, pour les 3 principaux bassins, les pressions de pollution les plus

significatives : la superficie cultivée, la densité animale, le nombre d'industries avec rejets au cours d'eau, la population totale, le pourcentage de cette population qui est raccordée à un réseau d'égouts et le pourcentage de cette même population qui est desservie par une station municipale d'épuration des eaux usées.

Au Québec, c'est en Montérégie qu'on trouve les cours d'eau les plus contaminés par la présence de pesticides, tant pour le nombre de produits présents que pour les concentrations. Les produits détectés sont surtout des herbicides utilisés en grandes cultures (maïs, soya), mais on trouve aussi des pesticides reliés à diverses autres cultures, telles que les cultures maraîchères et les vergers. Plusieurs pesticides (herbicides ou insecticides) sont présents en concentrations qui dépassent les critères établis pour la protection de la vie aquatique, ce qui peut affecter les espèces qui vivent dans ces cours d'eau.

Les problématiques particulières sont présentées par bassin versant à la section 3.2. Une liste des publications récentes du ministère de l'Environnement se rapportant aux rivières de la région est incluse à la section 3.3.

Tableau 3.1 : Synthèse des données de pression de pollution par bassin hydrographique

Bassin	Superficie du bassin (km ²)	Superficie cultivée ¹ (%)	Cheptel ¹ (u.a. par hectare cultivé)	Industries avec rejet au cours d'eau ² (nb)	Population totale (nb)	Population desservie par ³ :	
						un réseau d'égouts (%)	une station d'épuration (%)
Yamaska	4 784	43,3	1,5	110	236 000	61,4	59,7
Richelieu ⁴	3 874	44,0	0,7	50	295 943	69,2	31,8
Châteauguay ⁴	1 450	50,0	0,5	25	82 881	71,4	50,4

1. Source : Dernier recensement quinquennal disponible de Statistique Canada (1996).
2. Industries raccordées à un réseau d'égouts et celles dont les effluents sont rejetés directement au cours d'eau.
3. Source : Ministère des Affaires municipales et de la Métropole, Service du suivi de l'exploitation, décembre 1998.
4. Portion québécoise du bassin versant seulement.

u.a. : unités animales. Le cheptel est rapporté en unités animales, c'est-à-dire l'équivalent d'un poids de 500 kg. À titre d'exemple, une unité animale équivaut à une vache ou 4 truies ou 125 poules ou 1 500 cailles, etc. (*Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole*).

3.2 Problématiques particulières liées à la qualité de l'eau

3.2.1 Rivière Yamaska

La qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau de la rivière Yamaska et de ses affluents se révèle mauvaise ou très mauvaise sur presque toute leur longueur, comme l'indique l'IQBP. Bien que la qualité de l'eau se soit améliorée entre 1979 et 1997, la rivière Yamaska demeure le plus pollué des affluents principaux du fleuve Saint-Laurent pour ce qui est des paramètres conventionnels. De plus, les communautés d'organismes aquatiques montrent des signes évidents de perturbation et les poissons sont contaminés à certains endroits. Ce constat survient malgré le fait que la première vague des interventions d'assainissement urbain et industriel soit pratiquement terminée, et malgré la construction de structures adéquates d'entreposage des déjections animales dans un grand nombre d'entreprises agricoles. Les problèmes de qualité de l'eau sont le reflet de la forte occupation agricole du territoire et sont liés, entre autres, à la surfertilisation des terres agricoles par le fumier et les engrais minéraux, à l'érosion et à l'utilisation de pesticides. C'est notamment dans les rivières Yamaska, Chibouet, Salvail, David, à la Barbuie et Noire, ainsi que dans les ruisseaux Corbin et Déversant-du-Lac, que divers pesticides ont été identifiés. En plus de l'agriculture, les pressions urbaines et industrielles génèrent des substances toxiques (métaux, substances organiques, pesticides, etc.), notamment à Granby et à Saint-Hyacinthe.

3.2.2 Rivière Richelieu

Bien que le Richelieu soit en bonne condition en certains endroits, il subit néanmoins des agressions tout au long de son parcours, ce qui altère sa qualité globale. L'indice de qualité de l'eau (IQBP) ne permet d'appréhender qu'une partie des problèmes qui affectent les cours d'eau, soit la pollution telle que mesurée par les descripteurs physico-chimiques conventionnels (azote, phosphore, matière organique, coliformes fécaux, etc.). À cette pollution, qui provient en grande partie des rejets urbains et industriels non traités et des activités agricoles, s'ajoute la pollution par des substances toxiques (métaux, substances organiques, pesticides, etc.), qui provient surtout des rejets industriels et des pratiques agricoles et, dans certains cas, des rejets municipaux traités qui reçoivent des effluents industriels. L'utilisation de traceurs de substances toxiques a permis de détecter un nombre élevé de substances à plusieurs endroits, notamment en aval de Saint-Jean-sur-Richelieu, de Chambly et de McMasterville de même que dans les rivières des Hurons et L'Acadie et dans le ruisseau Beloeil. Puisque certaines de ces substances pourraient être à l'origine des baisses perçues dans l'indice d'intégrité des communautés biologiques (benthos et poissons), l'identification précise de leurs sources devra faire l'objet d'autres études. Par ailleurs, c'est en particulier dans les rivières des Hurons et L'Acadie et, dans la rivière Richelieu, en amont du bassin de Chambly et dans le secteur de Saint-Ours, que des concentrations significatives de pesticides ont été détectées.

3.2.3 Rivière Châteauguay

La qualité de l'eau de la rivière Châteauguay, assez bonne à la frontière américaine, se dégrade petit à petit, tout au long de son parcours, jusqu'à son embouchure. Les sources de pollution sont variées. Outre les problèmes de pollution par les polluants conventionnels mis en évidence dans le calcul de l'indice de qualité de l'eau (IQBP), lesquels découlent largement des activités agricoles et de la pollution résiduelle d'origine urbaine, d'autres problèmes ont été identifiés en relation avec la présence de substances toxiques (métaux, substances organiques, pesticides, etc.). Ces substances proviennent des rejets industriels et des pratiques culturelles (pesticides). C'est surtout en aval de Huntingdon, dans la rivière de l'Esturgeon et, dans une moindre mesure, en aval de Sainte-Martine et de Châteauguay que des traces de substances toxiques ont été détectées. Par ailleurs, des concentrations significatives de pesticides associés à la culture du maïs ont été mesurées dans la rivière aux Fèves et à l'embouchure de la rivière Châteauguay, et un produit de dégradation du DDT – un insecticide – a été détecté dans la rivière de l'Esturgeon. Cette dernière rivière est du reste une source de substances toxiques organiques pour la rivière Châteauguay. L'origine exacte de ces substances devra toutefois faire l'objet d'une étude, puisqu'il existe 2 sources potentielles, soit le site de déchets dangereux situé dans la ville de Mercier et une usine du secteur de la chimie.

3.2.4 Fleuve Saint-Laurent

Dans la région, la qualité de l'eau du fleuve Saint-Laurent est bonne jusqu'à la hauteur de l'île de Montréal, mais se détériore par la suite. Les principaux problèmes et pertes d'usage affectent la masse d'eau occupant le centre du fleuve et celle qui longe la rive nord. Ils sont liés à la contamination bactériologique provenant des débordements occasionnels d'eaux usées non traitées des nombreux ouvrages de surverses et des rejets des stations de traitement des eaux usées de la Communauté urbaine de Montréal et de Longueuil. Ces deux stations de traitement, bien que dotées d'un système de traitement physico-chimique de leurs eaux usées, ne leur font subir aucune désinfection avant de les rejeter dans le fleuve. La contamination bactériologique issue de ce secteur commence à s'estomper dans le lac Saint-Pierre, mais persiste jusqu'à la hauteur de Gentilly, à 125 km en aval de Montréal.

3.2.5 Lacs et réservoirs

Les quelques lacs de la région de la Montérégie ne sont pas acides. Par contre, en ce qui concerne la chair de poisson, la norme de mercure pour consommation humaine de 0,5 mg/kg est dépassée dans respectivement 64 % et 100 % des dorés de moyenne et grande taille. Elle est aussi dépassée dans respectivement 68 % et 67 % des brochets de moyenne et grande taille. Pour connaître les recommandations de consommation, on peut se référer au *Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce*, réalisé conjointement par le ministère de l'Environnement et le ministère de la Santé et des Services sociaux, et au dépliant *Connaissez-vous les Oméga 3?*, réalisé conjointement par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le ministère de l'Environnement et le ministère de la Santé et des Services sociaux.

Par ailleurs, certains lacs et réservoirs de la région présentent des problèmes d'eutrophisation, dont les lacs Roxton, Selby et Waterloo, la baie Missisquoi du lac Champlain ainsi que les réservoirs Boivin et Choinière.

3.3 Références des publications les plus récentes

Berryman, D. et I. Giroux, 1994. *La contamination des cours d'eau par les pesticides dans les régions de culture intensive de maïs au Québec, campagnes d'échantillonnage de 1992 et 1993*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN940594, rapport n° PES-4, 134 p., 5 annexes.

Giroux, I., 1999. *Contamination de l'eau par les pesticides dans les régions de culture de maïs et de soya au Québec, Campagnes d'échantillonnage de 1996, 1997 et 1998*, Québec, Ministère de l'Environnement, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN990149, rapport no QE-118, 24 p., 5 annexes.

Giroux, I., 1998a. *Suivi environnemental des pesticides dans des régions de vergers de pommiers, Rapport d'échantillonnage de petits cours d'eau et de l'eau souterraine au Québec en 1994, 1995 et 1996*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN980361, QE-115, 21 p., 3 annexes.

Giroux, I., 1998b. *Impact de l'utilisation des pesticides sur la qualité de l'eau des bassins versants des rivières Yamaska, L'Assomption, Chaudière et Boyer*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, réalisé dans le cadre de Saint-Laurent Vision 2000, Envirodoq EN980182, PES-11, 20 p., 3 annexes.

Giroux, I., M. Duchemin et M. ROY, 1997. *Contamination de l'eau par les pesticides dans les régions de culture intensive de maïs au Québec; Campagnes d'échantillonnage de 1994 et 1995*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN970099, rapport n° PES-8, 54 p., 6 annexes.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1998. *Le bassin de la rivière Yamaska : l'état de l'écosystème aquatique – 1998*, Québec, Direction des écosystèmes aquatiques, 6 sections (document en préparation).

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1998. *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Yamaska – Synthèse 1998*, Québec, Direction des écosystèmes aquatiques, 12 p.

PICHÉ, I. et M. SIMONEAU, 1998. *Le bassin de la rivière Richelieu : profil géographique, sources de pollution, interventions d'assainissement et qualité des eaux* dans Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (éd.), *Le bassin de la rivière Richelieu : l'état de l'écosystème aquatique – 1995*, Québec, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN980604, rapport n° EA-13, section 1.

PRIMEAU, S., N. LA VIOLETTE, J. ST-ONGE et D. BERRYMAN, 1999. *Le bassin de la rivière Yamaska : profil géographique, sources de pollution et interventions d'assainissement*, dans Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (éd.), *Le bassin de la rivière Yamaska : l'état de l'écosystème aquatique*, Québec, Direction des écosystèmes aquatiques (en préparation).

SIMONEAU, M., 1996. *Qualité des eaux du bassin de la rivière Châteauguay, 1979 à 1994*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN960455, rapport n° QE-106, 82 p., 8 annexes.





Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |



[© Gouvernement du Québec, 2002](#)



Portrait régional de l'eau

Montérégie (Région administrative 16)

4. Portrait de l'eau souterraine

[4.1 Usages](#)

[4.2 Problèmes de contamination](#)

[4.3 Gestion des eaux souterraines et aménagement du territoire](#)

[4.4 Références](#)

5. Portrait municipal

[5.1 Portrait général](#)

[5.2 Problématique spécifique](#)

6. Portrait industriel

[6.1 Portrait général](#)

[6.2 Problématiques spécifiques](#)

7. Portrait agricole

[7.1 Portrait général](#)

[7.2 Problématiques spécifiques par secteur](#)

[7.3 Références](#)

8. Portrait faunique et récréotouristique

[8.1 Portrait faunique](#)

[8.2 Activités de contact avec l'eau](#)

9. Initiatives locales

[9.1 Projets en développement durable](#)

[9.2 Projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation
environnementale](#)

[9.3 Initiatives en gestion de rivières](#)

[9.4 Zones d'intervention prioritaire \(comités ZIP\)](#)

10. Ententes intergouvernementales

4. Portrait de l'eau souterraine

4.1 Usages

L'eau souterraine des aquifères en Montérégie est généralement de bonne qualité. Aussi existe-t-il de nombreux aquifères utilisés pour l'approvisionnement en eau potable ou pour d'autres usages, dont le commerce de l'eau embouteillée. On estime que 27,5 % de la population de la région, soit environ 338 700 personnes, est alimentée par eau souterraine, dont plus de 65 % par des puits individuels (voir tableau A.2).

Au-delà de 20 000 puits ont fait l'objet d'un rapport de forage et sont enregistrés dans le système d'informations hydrogéologiques (S.I.H.) du ministère de l'Environnement pour le territoire. À ce nombre, il faut ajouter quelques milliers de puits de surface ainsi que tous les puits qui n'ont pas fait l'objet d'un rapport de forage ou dont les rapports n'ont pas encore été saisis. On estime ainsi à environ 55 000 le nombre total de puits dispersés dans la région.

La région de la Montérégie compte 4 puits de captage (ou résurgences captées) d'eau de source à des fins commerciales, situés respectivement dans les MRC Le Haut-Richelieu (1), Le Haut-Saint-Laurent (1) et Vaudreuil-Soulanges (2). La région compte 7 usines d'embouteillage, situées dans les MRC suivantes : Champlain (1), Lajemmerais (1), Le Haut-Saint-Laurent (1), Les Maskoutains (1) et Roussillon (3).

4.2 Problèmes de contamination

L'eau souterraine est utilisée par un grand nombre de personnes en milieu rural dans la région, mais il existe peu de données concernant la qualité des eaux souterraines utilisées par ces usagers. Toutefois, 2 campagnes d'échantillonnage (en 1990 et 1996) confirment un problème de contamination des eaux souterraines par les nitrites et nitrates dans les régions rurales. La contamination en milieu rural est le plus souvent attribuable à de mauvaises pratiques d'entreposage de fumier et d'épandage d'engrais, susceptibles de contaminer les aquifères si elles sont pratiquées à proximité des puits ou si un chemin préférentiel existe, qu'il soit naturel (ex. : sable, faille naturelle dans le roc) ou non (ex. : faille dans le roc à la suite d'un dynamitage). En ce qui concerne les pesticides, des échantillonnages ont été effectués par le ministère de l'Environnement dans plusieurs puits situés en milieu agricole (vergers, culture du maïs, de la pomme de terre). Des concentrations de pesticides ont été mesurées, mais elles ne dépassent pas les critères de potabilité des différentes agences gouvernementales.

La Montérégie compte des cas de contamination d'eaux souterraines parmi les plus aigus et les plus complexes et qui sont attribuables à des activités industrielles. Les sols contaminés peuvent être des sources de contamination de l'eau souterraine, tout comme la manutention de diverses matières industrielles (premières ou résiduelles); dans de rares cas, les aquifères ont été ou sont contaminés directement par des activités industrielles (ex. : puits d'injection). L'information sur les cas d'eau souterraine contaminée est partielle. Par ailleurs, les cas de sols contaminés ne font pas toujours l'objet d'une vérification de la qualité de l'eau souterraine selon les exigences et les directives contenues dans les guides du ministère de l'Environnement. De plus, il n'y a pas d'obligation de rapporter les cas de contamination des sols.

On dénombre une trentaine de cas de contamination importante de l'eau souterraine dans la région de la Montérégie. Certains cas de contamination par des COV (composés organiques volatils) ont été identifiés. Les municipalités aux prises sur une partie de leur territoire avec des problèmes de contamination de l'aquifère d'approvisionnement en eau potable par des COV sont les suivantes :

canton de Granby, Léry, Napierville, Roxton Pond, Sainte-Clotilde-de-Châteauguay et Waterloo. Dans certains cas, il en résulte des problèmes d'approvisionnement en eau potable pour une partie de la population locale. Les cas de contamination touchent principalement des puits privés et sont généralement la conséquence de fuites d'essence provenant des réservoirs souterrains de stations-service, qu'elles soient en exploitation ou actuellement fermées. Dans le cas de Napierville, la contamination par l'essence menace la prise d'eau potable du réseau d'aqueduc municipal.

De plus, il existe au moins 5 cas d'eau souterraine contaminée par des liquides denses en phases non aqueuses (Delson, canton de Granby, Longueuil, Mercier, Tracy). Ces liquides (ex. : solvants lourds) ont migré dans la partie inférieure des aquifères plutôt que de flotter en surface de la nappe d'eau comme certains produits pétroliers. Ce type de contamination est très difficile à caractériser et à délimiter et encore plus difficile à gérer (c'est-à-dire à restaurer, à confiner). Dans le cas particulier des lagunes de Mercier, le déversement de quelque 40 000 tonnes de déchets liquides huileux entre 1968 et 1972 a contaminé l'aquifère. Cette contamination a entraîné l'installation d'un système d'aqueduc dans la municipalité de Saint-Paul-de-Châteauguay. Les villes de Sainte-Martine et de Mercier ont dû abandonner l'exploitation des puits alimentant leurs réseaux respectifs et se raccorder au réseau de Châteauguay, qui les alimente depuis ce temps.



4.3 Gestion des eaux souterraines et aménagement du territoire

Les autorisations émises en vertu des articles 22 et 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) constituent le moyen dont dispose actuellement le ministère de l'Environnement pour évaluer a priori l'impact potentiel d'un captage sur des usagers déjà en place. Toutefois, ces mécanismes d'autorisation ne portent pas sur l'ensemble des projets majeurs de captage, puisqu'ils ne visent qu'une partie des secteurs d'activités humaines susceptibles d'effectuer des captages d'importance.

Les périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée) des ouvrages de captage d'eau souterraine alimentant un réseau de distribution d'eau potable (c'est-à-dire la détermination de leur aire d'alimentation et de la vulnérabilité des eaux souterraines au sein de cette aire) ne sont généralement pas déterminés par les municipalités. Cependant, depuis 1996, le ministère de l'Environnement exige pour ces projets de captage, en vertu de la Directive 001 portant sur le captage et la distribution de l'eau, la détermination de ces périmètres et recommande l'adoption d'une réglementation régissant les usages des eaux souterraines sur le territoire et les activités qui en influencent la qualité.

À ce jour, aucun conflit d'ordre quantitatif entre usagers de la ressource eau souterraine n'a été rapporté sur le territoire de la région de la Montérégie. Toutefois, il a été porté à l'attention du ministère de l'Environnement que certaines régions auraient parfois, en période d'étiage, des problèmes d'approvisionnement en eau souterraine. Les besoins en eau pour l'irrigation des cultures et pour les résidents à proximité de ces cultures provoqueraient à ce moment-là une forte demande en eau souterraine. L'exploitation des carrières présente également des risques de conflits dans l'usage des eaux souterraines.

Dans la foulée de ces événements, la MRC Le Haut-Saint-Laurent s'est interrogée sur la possibilité de percevoir des redevances dans le cas de captage d'eau souterraine à des fins commerciales. En raison du statut juridique de la ressource et du partage actuel des pouvoirs, une municipalité ne peut percevoir

de redevance lorsqu'une personne, humaine ou morale, exploite la ressource eau souterraine sur sa propriété.

4.4 Références

Beaumier, M., F. Kirouac et M. Leduc, 1994. *BADGEQ en totalité sur support digital*, Québec, Ministère des Ressources naturelles.

Grenier, C. et R. McCormack, 1985. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, région de Granby*, Québec, Ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1985a. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, région sud de Montréal*, Québec, Ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1985b. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, région ouest de Montréal*, Québec, Ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1985c. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution, rive sud de Québec et bassin versant de la rivière Yamaska*, Québec, Ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1981. *Programme de connaissances intégrées, étude hydrogéologique du bassin versant de la Richelieu, cartes 0-51 à 0-59, rapport E.EA.*, Québec, Ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1981. *Programme de connaissances intégrées, étude hydrogéologique du bassin versant de la Châteauguay, cartes 0-60 à 0-67, rapport E.F.-2.*, Québec, Ministère de l'Environnement.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, 1995. *Guide sur les périmètres de protection autour des ouvrages de captage d'eau souterraine*, Les Publications du Québec, Québec.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1984. *Directive n° 001 – Captage et distribution de l'eau*, Québec.

Paré, D., 1978. *Programme de connaissances intégrées, étude hydrogéologique du bassin versant de la Yamaska, cartes 0-44 et 0-45, rapport E.B.-3.*, Québec, Ministère des Richesses naturelles.

Prévôt, J.M., 1973. *Inventaire des eaux souterraines, comtés de Saint-Hyacinthe et de Rouville, rapport H.G.- 4, cartes 1746, 1747.*

Simard, G. et R. Des Rosiers, 1979. *Qualité des eaux souterraines du Québec, rapport H.G. 13.*, Québec, Ministère de l'Environnement, Direction générale des inventaires et de la recherche.



5. Portrait municipal

5.1 Portrait général

5.1.1 Gestion des services d'alimentation en eau

La région de la Montérégie compte 159 réseaux municipaux d'eau potable qui desservent une population de 1 009 666 habitants dans 145 municipalités. De

ces réseaux, 132 possèdent un système de traitement (plus de détails sont fournis au tableau A.2 en annexe). De plus, 79 réseaux privés d'eau potable desservent 24 997 habitants.

On évalue à 72,5 % la population alimentée par eau de surface et à 27,5 % la population alimentée par eau souterraine. De cette dernière proportion de la population, environ 34,7 % (9,5 % de la population totale de la région) est alimentée par des réseaux municipaux tandis que 65,3 % de la population est alimentée par des puits individuels (18,0 % de la population totale de la région). Ainsi, la majorité de la population de la région, soit environ 82 %, s'alimente en eau potable via des réseaux d'aqueducs. Par ailleurs, on trouve 19 prises d'eau potable dans le fleuve Saint-Laurent (ou dans les lacs formés par le fleuve) et 14 prises d'eau potable en rivières, dont 8 dans la rivière Richelieu et 5 dans la rivière Yamaska.

Certaines municipalités éprouvent des problèmes d'approvisionnement en eau potable. Outre les cas de contamination des eaux souterraines mentionnés à la section 4.2, la composition naturelle de l'eau souterraine (eaux minéralisées, baryum, fluor) cause des problèmes aux municipalités concernées. De plus, dans certains secteurs, la détérioration de la qualité des eaux de surface (prolifération d'algues, turbidité importante) rend plus complexe le traitement de l'eau potable, ce qui exige des municipalités concernées des investissements plus importants. En effet, des avis de non-consommation sont parfois émis à la suite de recommandations de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie et maintenus jusqu'au rétablissement de la situation.

5.1.2 Gestion des eaux usées municipales

En 1999, 79 % de la population de la région était raccordée à un réseau d'égouts municipal. Le *Programme d'assainissement des eaux du Québec* (PAEQ) et le *Programme d'assainissement des eaux municipales* (PADEM) ont permis au gouvernement du Québec et aux municipalités d'investir plus de 1,2 milliard de dollars pour la construction d'infrastructures d'assainissement des eaux usées municipales. Grâce à ces investissements, 98 % de la population de la région de la Montérégie raccordée à un réseau d'égouts traitait ses eaux usées le 31 décembre 1999. Pour connaître les données par MRC, on peut consulter le tableau A.3 en annexe.

La partie de la population non raccordée à un réseau d'égouts traite ses eaux usées à l'aide d'installations septiques individuelles. La gestion des eaux usées provenant de résidences isolées est régie par un règlement. Les municipalités doivent s'assurer que les installations des nouvelles résidences sont conformes au règlement et faire corriger les installations existantes qui causent des nuisances. En effet, lorsque les installations sont déficientes, elles peuvent contaminer les eaux de surface et les eaux souterraines qui servent à l'alimentation en eau potable.

5.2 Problématiques spécifiques

5.2.1 Rives et zones inondables

Tous les cours d'eau importants de la Montérégie, le fleuve Saint-Laurent, les rivières Richelieu, Yamaska, Châteauguay, des Outaouais et plusieurs de leurs affluents se caractérisent par une abondance de plaines inondables. Elles sont, en grande partie, cartographiées et inscrites dans les schémas d'aménagement des MRC aux fins de l'application réglementaire de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. Les nombreux cours d'eau jouent un rôle majeur dans le maintien de la diversité biologique du milieu aquatique. Une proportion importante des rives et des plaines inondables sont détruites ou dégradées par l'urbanisation et la présence d'activités industrielles et agricoles

partout sur le territoire.

Les municipalités, les MRC et le ministère de l'Environnement doivent intervenir continuellement pour protéger ces espaces, afin d'assurer la qualité des cours d'eau : les cas de remblayage et d'autres formes d'empiétements illégaux sont nombreux. Dans les années passées, des remblais ont été effectués à grande échelle pour favoriser l'urbanisation des municipalités riveraines, l'expansion des activités agricoles par des endiguements et l'implantation de certains équipements récréotouristiques tels des terrains de camping et des marinas. Dans le couloir fluvial du Saint-Laurent, les activités industrielles de la pétrochimie et de la métallurgie ont des effets négatifs importants sur la qualité du milieu riverain et de l'eau par leur proximité des berges. Les marais sont souvent l'objet de remblayage au profit de projets de développement domiciliaire et de villégiature.

5.2.2 Entretien des cours d'eau

Depuis décembre 1993, tous les travaux effectués dans un cours d'eau sont assujettis à l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation. Cependant, une exclusion administrative a permis aux municipalités et aux MRC de se soustraire à cette obligation quant aux travaux d'entretien des cours d'eau municipaux en milieu agricole. Les municipalités et les MRC s'engageaient en retour à respecter certaines règles régissant la réalisation de ces travaux. En outre, 80 % des travaux d'entretien de cours d'eaux municipaux réalisés en milieu agricole au Québec étant situés dans la région de la Montérégie, une entente régionale spécifique a été conclue en septembre 1997 entre la Table de concertation des préfets de la Montérégie et le ministère de l'Environnement et de la Faune, afin de préciser davantage le cadre et les règles d'intervention.



6. Portrait industriel

6.1 Portrait général

6.1.1 Secteur primaire

Dans le secteur primaire, les activités d'extraction minérale sont représentées par l'exploitation et le traitement de minéraux industriels (mica, silice) et par la production de matériaux de construction. Ainsi, on trouve dans la région de la Montérégie plusieurs carrières et sablières, dont 62 d'importance selon le ministère des Ressources naturelles. De façon générale, l'exploitation des carrières et des sablières a peu d'effet sur les eaux souterraines, à part l'abaissement de la nappe phréatique dans certains cas où le matériel exploité est situé sous le niveau de cette nappe. En ce qui concerne les eaux de surface, les eaux rejetées dans l'environnement par l'exploitation d'une carrière ou d'une sablière ou par un procédé de concassage ou de tamisage doivent respecter les concentrations prévues au *Règlement sur les carrières et sablières* (c. Q-2, r. 2).

6.1.2 Secteur secondaire

Dans le secteur secondaire, parmi quelque 2 300 établissements industriels et manufacturiers situés dans la région de la Montérégie, environ 83 % comptent moins de 50 employés. Tous les types d'industries sont représentés dans cette région, aussi bien l'industrie lourde (métallurgie, chimie, pâtes et papiers) que l'industrie de transformation (ex. : transformation métallique, transformation des aliments).

De ce nombre d'établissements, le ministère de l'Environnement en a compté,

en 1995, 349 dont les rejets d'eaux usées (eaux de procédé) étaient susceptibles de causer directement ou indirectement des dommages significatifs à l'environnement, en raison de leur nature ou de leur quantité. Dans les autres établissements, l'eau est principalement réservée à un usage domestique.

Le tableau A.4 en annexe présente quelques caractéristiques de ces 349 établissements, soit une répartition en fonction de la taille des entreprises, des secteurs d'activité industrielle et du lieu de rejet des eaux usées (rejet dans un réseau d'égouts municipal ou dans l'environnement). On remarque que 239 établissements, soit près de 70 %, sont raccordés à un réseau d'égouts municipal.

Depuis les années 1970, diverses mesures ont été progressivement mises en œuvre par le gouvernement en vue d'assainir les eaux usées industrielles : délivrance d'autorisations préalablement à l'implantation d'un établissement industriel, adoption de règlements dans les secteurs industriels, soit le secteur des pâtes et papiers et celui du raffinage du pétrole, réalisation de programmes d'intervention spécifiques tels le *Programme d'assainissement des eaux du Québec* (PAEQ), le *Plan d'action Saint-Laurent* ou *Saint-Laurent Vision 2000* (PASL/SLV 2000) et, depuis peu, le *Programme de réduction des rejets industriels* (PRRI). Dans le cas des établissements qui déversent leurs effluents directement dans l'environnement, de plus en plus, le Ministère se réfère, pour établir le niveau d'assainissement, aux critères de qualité des eaux de surface et établit des objectifs environnementaux de rejet (OER), tout en tenant compte de la meilleure technologie disponible et économiquement acceptable. Par ailleurs, au niveau municipal, des règlements régissant les rejets industriels dans les réseaux d'égouts ont été adoptés à l'occasion de l'implantation des stations d'épuration.

En 1995, le ministère de l'Environnement a dressé un état de la situation de l'assainissement des eaux usées industrielles pour l'ensemble du Québec. Il a déterminé le nombre d'établissements qui avaient terminé leurs travaux d'assainissement (ex. : installation d'un système de prétraitement pour les établissements raccordés à un réseau d'égouts municipal ou d'un système de traitement complet pour ceux qui déversent leurs effluents dans l'environnement) ou qui étaient en train de les réaliser et le nombre de ceux qui en étaient à l'étape d'évaluation de correctifs. Les travaux d'assainissement sont considérés comme terminés lorsque les ouvrages installés sont susceptibles d'assurer le respect des normes réglementaires et de toute exigence établie en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, et ceci à la date visée.

Le tableau A.4 en annexe présente également une évaluation du taux d'avancement des travaux d'assainissement, réalisée en 1995, pour les industries de la région de la Montérégie. De façon générale, pour l'ensemble des secteurs industriels, 96 % des grandes entreprises, 79 % des moyennes entreprises et 60 % des petites entreprises avaient complété leurs travaux d'assainissement en 1995. Depuis cette date, plusieurs autres établissements ont réalisé des travaux d'assainissement, mais aucun nouvel inventaire n'a été réalisé.

De plus, 81 % des industries raccordées à un réseau d'égouts municipal voyaient, en 1995, leurs effluents traités dans une station de traitement municipale, ce qui assurait le traitement de plusieurs types de contaminants. Toutefois, les villes recevant des effluents industriels importants à traiter sont susceptibles de rejeter dans l'environnement des effluents contenant des charges plus ou moins importantes de substances toxiques. Bien que performantes, les stations municipales d'épuration n'ont pas été conçues, non plus que leurs systèmes de traitement (de type biologique ou physico-chimique), pour traiter les substances toxiques mais les polluants conventionnels (matières en suspension, charge organique, phosphore,

coliformes). Actuellement, des substances toxiques sont détectées dans les cours d'eau en aval de certaines municipalités et ces substances peuvent nuire à la faune aquatique. L'amélioration des systèmes de traitement municipaux peut être une solution, mais c'est un fait reconnu, encore aujourd'hui, qu'il est beaucoup plus efficace d'éliminer ou de réduire à la source les rejets liquides toxiques.

Parmi toutes les industries répertoriées dans la région de la Montérégie, ce sont les industries de la métallurgie qui génèrent les plus importants rejets dans le milieu aquatique. Un certain nombre d'autres établissements ont des rejets d'une importance notable, que ce soit dans le secteur des pâtes et papiers, de la chimie ou de l'agroalimentaire.

Secteur de la métallurgie

Le secteur de la métallurgie est très important en Montérégie, avec des usines de grande envergure, souvent même des complexes industriels, qui emploient un nombre élevé de personnes et nécessitent des quantités considérables d'énergie et de ressources diverses, dont la ressource eau. Cinq (5) établissements industriels majeurs sont situés sur le territoire de la Montérégie, dont 4 dans le seul secteur Contrecoeur-Tracy (voir le tableau 6.1). Ces entreprises œuvrent dans la métallurgie du fer, de l'acier et du zinc. En ce qui concerne l'impact de ce secteur industriel sur la ressource eau, 2 éléments méritent d'être mentionnés : la problématique des rejets liquides déversés dans l'environnement et celle de la gestion des matières résiduelles.

Ces entreprises utilisent pour la plupart de grandes quantités d'eau, mais comme elles puisent l'eau dont elles ont besoin dans le fleuve Saint-Laurent, peu ou pas de conflit ou d'impact sont rapportés relativement à l'usage de l'eau. Au cours des dernières années, la majorité de ces établissements ont mis en place des mesures correctrices et réalisé une première génération de programmes d'assainissement en installant des systèmes de traitement physico-chimique pour enlever les métaux et les polluants conventionnels (matières en suspension, huiles et graisses, etc.) et pour ajuster le pH des eaux avant leur rejet au fleuve. Toutefois, les rejets représentent encore de forts débits, dont une proportion importante est parfois constituée d'eau de refroidissement non contaminée. Il y a donc lieu de s'assurer de la réduction optimale des rejets liquides toxiques, notamment par leur réduction à la source.

Les activités de ce secteur industriel génèrent aussi de grandes quantités de matières résiduelles. Bien que les modes de gestion de ces matières résiduelles aient par le passé entraîné la contamination des eaux souterraines et des eaux de surface, ou provoqué un empiètement sur les rives du fleuve et causé la destruction d'habitats fauniques, des améliorations notables sont en voie de réalisation.

Tableau 6.1 : Caractéristiques des cinq principaux établissements métallurgiques de la Montérégie

Établissement industriel MUNICIPALITÉ	Point de rejet	Effluent final (rejet) Débit en m³/ jour 1995	Traitement des eaux usées de procédé
Aciers inoxydables Atlas, Division des Aciers Atlas TRACY	Fleuve Saint- Laurent	40 600	Physico- chimique

QIT-Fer et Titane inc. TRACY	Fleuve Saint-Laurent	129 000	Physico-chimique
Ispat Sidbec inc. CONTRECOEUR	Fleuve Saint-Laurent	50 900	Physico-chimique
Stelco McMaster Ltée CONTRECOEUR	Fleuve Saint-Laurent	22 300 (en 1997)	Physico-chimique
Zinc Électrolytique du Canada Ltée SALABERRY-DE-VALLEYFIELD	Canal de Beauharnois	172 600	Physico-chimique

Secteur des pâtes et papiers

Le tableau 6.2 présente les industries du secteur des pâtes et papiers situées en Montérégie, en précisant leur point de rejet, leur débit de rejet moyen et le type de traitement de leurs eaux usées industrielles. Ces entreprises sont assujetties à des normes sectorielles de rejets, en vertu du *Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers* (c. Q-2, r. 12.1). Leurs eaux usées ne sont rejetées dans l'environnement qu'après un traitement, ce qui en a diminué considérablement l'impact sur le milieu récepteur.

De plus, en vertu de la section IV.2 relative à l'attestation d'assainissement dans la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) et du *Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel* (c. Q-2, r. 1.01), ces entreprises devront élaborer et appliquer progressivement des plans d'assainissement afin de respecter des normes supplémentaires basées sur le milieu récepteur. Elles auront aussi une incitation économique à réduire les quantités de contaminants qu'elles rejettent dans l'environnement, en raison de la redevance relative à la pollution imposée par le règlement. Cette redevance prendra effet après la délivrance des premières attestations d'assainissement. Le calcul de la redevance est établi en fonction des quantités de contaminants rejetées et non en fonction des volumes d'eau prélevés ou rejetés. Il n'y a donc pas d'incitation directe à réduire le volume d'eau utilisé.

Tableau 6.2 : Caractéristiques des trois fabriques de pâtes et papiers de la région de la Montérégie

Établissement industriel MUNICIPALITÉ	Point de rejet	Effluent final (rejet) Débit en m³/jour 1996	Traitement des eaux usées de procédé
Bennett Fleet inc. CHAMBLY	Réseau d'égouts municipal (rivière Richelieu)	500	Primaire Traitement municipal
Papiers Perkins Ltée CANDIAC	Réseau d'égouts municipal (fleuve Saint-Laurent)	5 300	Primaire Traitement municipal

Spexel inc. BEAUHARNOIS	Fleuve Saint-Laurent	4 500	Biologique
-----------------------------------	----------------------	-------	------------

Secteur de la chimie

La région compte aussi plusieurs établissements industriels importants dans le secteur de la chimie organique et inorganique (ex. : production d'oléfines, fabrication d'explosifs, de pigments, de chlorates, etc.). Ce secteur a vu ses effluents diminuer considérablement en volume et en charge au cours des années 1990, que ce soit à la faveur de programmes d'assainissement des eaux (PAEQ, PASL/SLV 2000) ou de la modernisation de procédés.

Secteur agroalimentaire

L'industrie agroalimentaire est bien représentée en Montérégie : transformation de fruits, légumes, lait, viande (incluant des abattoirs) et fabrication ou emballage de produits alimentaires. La taille de ces entreprises varie grandement et l'impact sur la gestion de l'eau tout autant. Les plus importantes peuvent être responsables de rejets dans l'environnement équivalents à ceux d'une population de 4 000 habitants pour le débit (1 000 m³/jour) et de 100 000 habitants pour la charge (6 000 kg/jour). Leurs rejets exercent une forte demande en oxygène et sont chargés de matières en suspension, de phosphore, de nitrates et parfois d'huiles et de graisses, et leur effet dans les divers cours d'eau est souvent visible.

Une particularité de ce secteur industriel réside dans le fait que des établissements, souvent situés en milieu rural, loin des services d'aqueduc et d'égouts, s'approvisionnent à partir de la nappe d'eau souterraine et dirigent leurs rejets vers le milieu récepteur (ruisseau, rivière, etc.), où ces derniers peuvent contribuer à l'eutrophisation du milieu aquatique. Une situation fréquemment observée est l'absence de gestion stricte de l'eau, dans les étapes de lavage et de refroidissement. Peu de mesures incitatives existent pour encourager ces entreprises à diminuer leur consommation d'eau et à réduire leurs rejets, que ce soit pour les établissements en réseau ou hors réseau. De plus, il est fréquent que le traitement des rejets soit inadéquat pour diverses raisons : faible débit à traiter, production saisonnière, technologie non appropriée ou ressources financières insuffisantes. Le traitement effectué à l'usine est donc souvent sommaire et il s'agit davantage d'un prétraitement : dégrillage, séparation des graisses, etc.

6.1.3 Secteur tertiaire

Le secteur tertiaire regroupe les activités commerciales et les services. L'usage de l'eau s'y limite généralement à un usage de type domestique.

6.2 Problématiques spécifiques

6.2.1 Terrains contaminés

La Montérégie est la région administrative du Québec qui compte le plus grand nombre de terrains contaminés à la suite d'activités industrielles, ce qui inclut aussi des cas de contamination d'eau souterraine (voir la section 4.2). Néanmoins, l'inventaire des terrains contaminés en Montérégie est partiel puisque leur déclaration aux autorités n'est pas obligatoire. De plus, il existe un certain nombre de lieux d'enfouissement de déchets solides encore actifs ainsi que d'anciens lieux qui présentent une problématique de gestion des eaux de lixiviation. Ces eaux présentent des risques de contamination non négligeables lorsqu'elles atteignent les eaux souterraines ou les eaux de surface.

6.2.2 Sédiments contaminés

Le fleuve Saint-Laurent transporte une charge importante de polluants de toutes sortes provenant des apports fluviaux ou des sources locales. La plupart des particules contaminées demeurent en suspension dans le tronçon fluvial en raison de la force du courant. Toutefois, il peut en être autrement dans certains secteurs lenticques de la baie Saint-François, de la rivière Saint-Charles, du canal de Beauharnois et du lac Saint-Louis, où des sédiments contaminés s'accumulent et peuvent générer des problèmes de qualité de l'eau.

En Montérégie, la navigation est une activité importante dans le fleuve Saint-Laurent, mais aussi dans la rivière Richelieu. Ces secteurs subissent les contrecoups du batillage. À Sorel, des projets de dragage ont été réalisés et d'autres sont à l'étude afin d'améliorer l'accès des navires aux quais de la municipalité. Cette opération demande une gestion des sédiments contaminés à divers degrés qui reste problématique, dans la mesure où l'on tente d'éviter la contamination des terrains et, par conséquent, celle de l'eau de surface et de l'eau souterraine.



7. Portrait agricole

7.1 Portrait général

En 1996, la région de la Montérégie regroupait quelque 25 % des fermes et 28 % des superficies cultivées du Québec. L'importance majeure de l'agriculture dans la région de la Montérégie se traduisait, pour cette même année, par 8 612 fermes occupant 64 % du territoire (incluant les boisés) et 71 % des terres agricoles qui étaient cultivées (45 % du territoire). On y trouvait un cheptel de 10,5 millions d'animaux, dont 8,9 millions de volailles, 1,3 million de porcs et plus de 289 000 bovins. La superficie cultivée et drainée était de 5 054 km², dont 3 % était irrigué (voir le tableau A.5 en annexe).

Les activités agricoles tiennent donc une place importante en Montérégie, tant au plan économique qu'en termes de superficie occupée et de diversité de cultures et d'élevages. En ce qui concerne les productions animales, la région demeure la principale productrice de lait et de porc au Québec. Cette dernière activité agricole se concentre principalement dans le bassin versant de la rivière Yamaska.

L'influence des activités agricoles sur la gestion de l'eau est particulièrement évidente en Montérégie où une part importante de la dégradation des cours d'eau leur est attribuable, notamment celle qui est attribuable au surplus de phosphore. Par ailleurs, les intervenants agricoles sont de plus en plus sensibilisés aux problèmes liés à leurs activités et plusieurs producteurs adoptent de meilleures pratiques agro-environnementales.

7.2 Problématiques spécifiques par secteur

7.2.1 Secteur du bassin versant de la rivière Châteauguay

Le secteur du bassin versant de la rivière Châteauguay recoupe une partie ou la totalité des territoires des MRC suivantes : Le Haut-Saint-Laurent, Beauharnois-Salaberry, Les Jardins-de-Napierville et Roussillon. Près de 50 % du territoire du bassin versant est cultivé. Les cultures sont concentrées dans la partie est du bassin (MRC Les Jardins-de-Napierville et MRC Roussillon), où on trouve 55% des superficies cultivées; les cultures à grands interlignes (maïs et cultures

marais) y dominant, occupant environ 53 % des superficies cultivées. Les densités animales les plus fortes sont observées dans la MRC Beauharnois-Salaberry. Par ailleurs, l'élevage bovin (production laitière) constitue 88 % du cheptel du bassin, ce qui rend la problématique des eaux usées de laiterie plus évidente. Cette problématique concerne également, au nord du Saint-Laurent, la MRC Vaudreuil-Soulanges. Dans le secteur de la rivière Châteauguay, les pratiques agricoles de la portion américaine contribuent à la détérioration de la qualité de l'eau en amont du bassin. Dans les autres zones du bassin, il est indéniable que les superficies cultivées sont en grande partie responsables (par la fertilisation, le drainage) des problèmes d'enrichissement des eaux et de la présence de pesticides.

7.2.2 Secteur du bassin versant de la rivière Richelieu (excluant la baie Missisquoi)

Le secteur du bassin versant de la rivière Richelieu inclut une partie ou la totalité des territoires des MRC suivantes : Les Jardins-de-Napierville, Le Haut-Richelieu, Rouville, Champlain, La Vallée-du-Richelieu et Le Bas-Richelieu. Ce secteur est cultivé à 56 %. Les cultures à grands interlignes (maïs, soya, cultures maraîchères) représentent 57 % des types de cultures pratiquées. Elles sont concentrées dans la partie sud des MRC Les Jardins-de-Napierville et Le Haut-Richelieu, ainsi que dans la MRC Rouville. Par ailleurs, le pourcentage relativement élevé de terres cultivées dans plusieurs autres zones de la rivière Richelieu confirme l'importance de l'agriculture dans ce bassin. Le cheptel est concentré principalement à l'est de la MRC Le Haut-Richelieu et dans la MRC Rouville. Dans ces zones plus agricoles qui correspondent aux territoires des tributaires de la rivière Richelieu, la qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau varie de mauvaise à très mauvaise. Enfin, les rivières des Hurons et L'Acadie montrent la présence de pesticides, dont plusieurs en concentrations qui dépassent largement les critères établis pour la protection de la vie aquatique.

7.2.3 Secteur de la baie Missisquoi

Le secteur de la baie Missisquoi, qui inclut entre autres une partie des MRC Brome-Missisquoi et Le Haut-Richelieu, est aux prises avec des problèmes de qualité de l'eau (concentration en phosphore importante) causés, entre autres, par certaines pratiques agricoles : drainage, méthodes de fertilisation et gestion des fumiers. Les sols saturés en phosphore, l'érosion des terres reliée aux cultures à grands interlignes comme le maïs et la densité animale élevée sont autant de facteurs qui augmentent le risque d'avoir des éléments nutritifs en excès dans les eaux de surface. Il en résulte une eutrophisation importante du plan d'eau de la baie Missisquoi, ce qui entraîne des conséquences socio-économiques importantes pour la région, notamment en ce qui concerne l'eau potable.

7.2.4 Secteur du bassin versant de la rivière Yamaska

Le secteur du bassin versant de la rivière Yamaska inclut une partie ou la totalité des territoires des MRC suivantes : Brome-Missisquoi, La Haute-Yamaska, Acton, Rouville, Les Maskoutains et Le Bas-Richelieu. Ce secteur constitue le cœur du Québec agricole et se démarque surtout en raison du grand nombre d'unités animales, environ 300 000, de la dominance simultanée de l'élevage porcin (54 % du cheptel) et des cultures à grands interlignes comme le maïs. Près de 43 % de son territoire est cultivé. C'est dans ce bassin qu'on trouve les concentrations animales les plus importantes de toute la Montérégie. La production porcine est concentrée dans le rectangle formé par les villes de Waterloo, de Farnham, de Saint-Hyacinthe et d'Acton Vale.

Par ailleurs, les municipalités qui possèdent les plus fortes capacités

d'acceptation de lisier de tout le bassin sont localisées sur la rive ouest de la rivière et à son embouchure, ce qui accentue le problème de gestion du lisier. Toutes les municipalités des MRC Acton, La Haute-Yamaska et Les Maskoutains ainsi qu'une partie des municipalités de la MRC Rouville, soit 40 municipalités, sont en zones d'activités limitées (Z.A.L.), c'est-à-dire qu'il s'agit de municipalités où les superficies nécessaires à l'épandage des déjections animales qui y sont produites sont insuffisantes, compte tenu des ratios fixés à l'annexe III du *Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole* (c. Q-2, r. 18.2). La qualité bactériologique et physico-chimique de l'eau varie de mauvaise à très mauvaise dans les zones plus agricoles du bassin versant de la rivière Yamaska. À mesure que l'assainissement municipal et industriel s'accomplit, l'importance de l'agriculture et notamment des sources diffuses de pollution comme cause de contamination croît sans cesse dans le bassin. Cependant, dans certains secteurs, des intervenants locaux comme le Comité agroenvironnemental multipartite du bassin de la Yamaska (CAMBY) s'organisent pour tenter de solutionner une partie des problèmes générés par les activités agricoles.

7.3 Références

CAUMARTIN, J. et R. VINCENT, 1994. *Diagnostic environnemental de la rivière aux Brochets*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de l'aménagement des lacs et des cours d'eau et Direction des écosystèmes aquatiques, 96 p., 7 annexes.

DELISLE, F., S. GARIÉPY et Y. BÉDARD, 1998. *Bassin versant de la rivière Yamaska : l'activité agricole et ses effets sur la qualité de l'eau*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune et Saint-Laurent Vision 2000, Envirodoq EN970764, 124 p.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, 1997. *Bassin versant de la rivière Yamaska : modifier nos pratiques agricoles... la priorité*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune et Saint-Laurent Vision 2000, Envirodoq EN970073, 8 p.

PICHÉ, I. et M. SIMONEAU, 1998. *Le bassin de la rivière Richelieu : profil géographique, sources de pollution, interventions d'assainissement et qualité des eaux*, dans Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec (éd.), *Le bassin de la rivière Richelieu : l'état de l'écosystème aquatique – 1995*, Québec, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN980604, rapport n° EA-13.

PRIMEAU, S., N. LAVIOLETTE, J. ST-ONGE et D. BERRYMAN, 1999. *Le bassin de la rivière Yamaska : profil géographique, sources de pollution et interventions d'assainissement* dans Ministère de l'Environnement et de la Faune (éd.), *Le bassin de la rivière Yamaska : l'état de l'écosystème aquatique*, Québec, Direction des écosystèmes aquatiques (en préparation).

SIMONEAU, M., 1996. *Qualité des eaux du bassin de la rivière Châteauguay, 1979 à 1994*, Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques, Envirodoq EN960455, rapport n° QE-106, 82 p., 8 annexes.



8. Portrait faunique et récréotouristique

8.1 Portrait faunique

La faune ichthyenne (les poissons) est très diversifiée dans la région de la

Montérégie. Cette grande diversité complique la compréhension des écosystèmes et fait en sorte qu'une attention toute particulière doit être apportée à la sauvegarde de l'habitat comme clef de la conservation des espèces. Bien que les lacs soient peu nombreux, on trouve dans la région plusieurs cours d'eau dont les bassins hydrographiques drainent presque tout le territoire. La présence de barrages en divers endroits a souvent pour effet de faire obstacle aux mouvements migratoires des poissons, coupant ainsi l'accès aux aires de croissance et de reproduction indispensables au maintien ou au renouvellement de certaines populations. Les empiétements dans la plaine d'inondation et sur la partie la plus productive du littoral, entre autres au lac Saint-Louis, ont nécessité l'acquisition et l'aménagement des quelques frayères restantes, pour en assurer la protection à long terme et en améliorer la production.

8.1.1 Pêche sportive

On compte, dans la région de la Montérégie, quelque 100 des 112 espèces de poissons d'eau douce du Québec dont au moins 25 cyprinidés ou ménés, parmi lesquels plusieurs servent comme poissons-appâts. Contrairement à d'autres régions où les salmonidés indigènes tels l'omble de fontaine et le touladi sont les poissons les plus recherchés des pêcheurs, ces espèces, bien que présentes, demeurent marginales en Montérégie. Outre les truites brune et arc-en-ciel introduites, qui suscitent toujours beaucoup d'intérêt en particulier dans l'archipel de Montréal et la rivière Richelieu, de nombreuses espèces présentent un grand attrait pour les sportifs. Les principales sont la perchaude, le doré jaune, les achigans, le maskinongé, le grand brochet et la barbotte brune.

8.1.2 Pêche commerciale

Quatorze espèces de poisson font l'objet d'une exploitation commerciale. Les principales sont l'anguille d'Amérique, l'esturgeon jaune, la barbotte de rivière, la barbotte brune et la carpe. L'importance des autres espèces pêchées, en particulier des catostomidés (meuniers noir et rouge, chevaliers blanc, rouge et jaune) et des centrarchidés (crapet-soleil, crapet de roche et marigane noire) varie en fonction de la demande. La pêche commerciale représente, pour 1998, des débarquements d'un peu plus de 100 tonnes métriques et une valeur de près de un million de dollars.

En plus de ces pêcheries traditionnelles, il se pratique, dans la région de la Montérégie, un type d'exploitation commerciale qu'on ne trouve à peu près plus ailleurs, la pêche des poissons-appâts. Cette activité concerne surtout la capture du meunier noir et de quelques cyprinidés (méné jaune, mulet à cornes, méné à nageoires rouges, tête-de-boule, etc.). Quelque 100 à 130 pêcheurs et commerçants manutentionnent de 75 à 100 tonnes métriques de poisson, pour un chiffre d'affaires annuel variant entre 3 et 5 millions de dollars par année.

Pêche commerciale de l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) dans la rivière Richelieu

L'anguille d'Amérique est une espèce catadrome qui se reproduit dans la mer des Sargasses et dont les femelles seulement remontent en eau douce pour y vivre dans leurs aires de croissance (lac Champlain, Grands Lacs). Elles y séjournent durant plusieurs années, jusqu'à l'âge adulte, avant de retourner vers leur lieu de naissance, là où elles se reproduisent à leur tour avant de mourir. Sur le chemin du retour, elles sont capturées par les pêcheurs commerciaux.

Il y a de cela une trentaine d'années, l'exploitation de l'anguille dans le Richelieu représentait environ 5 % des captures canadiennes totales de cette

espèce. Depuis 1980, après avoir culminé à 66 tonnes métriques, les captures ont connu un déclin très brusque pour atteindre 2 tonnes à peine en 1996, une chute beaucoup plus importante que celle observée dans le reste du Québec.

Tous les renseignements disponibles associent ce déclin à la réfection, vers la fin des années soixante, des barrages de Saint-Ours et de Chambly sans reconstruction des passes migratoires. Cette situation est cependant en voie d'être corrigée. Déjà, la passe migratoire expérimentale, installée au barrage de Chambly en 1997 et 1998, a permis la montaison de plusieurs dizaines de milliers d'anguillettes.

8.1.3 Biodiversité : Protection du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*)

Le chevalier cuivré – jusqu'à récemment nommé suceur cuivré – est probablement la seule espèce endémique au Québec, c'est-à-dire la seule qui y soit exclusive. Il appartient à la famille des catostomes ou groupe des poissons qui présentent une bouche ventrale en forme de suçoir et qui sont souvent appelés, bien qu'improprement, « carpes ».

Le chevalier cuivré est très rare. Depuis sa découverte par Vianney Legendre, en 1942, quelques centaines d'individus seulement ont été répertoriés. Il n'est présent que dans la plaine de Montréal et n'existe nulle part ailleurs dans le monde. Il ne fréquente que des rivières dont la température de l'eau en été dépasse 15,5 °C, dans la région la plus chaude du Québec, et tous les efforts de capture réalisés à ce jour en dehors de cette aire de répartition sont restés vains. Deux aires de reproduction sont maintenant connues, toutes deux dans la rivière Richelieu, soit en aval des barrages de Saint-Ours et de Chambly.

Le chevalier cuivré est une espèce dont la survie est compromise. Le maintien de populations saines est lié à la réussite de différentes mesures de protection. C'est pourquoi il est essentiel de compléter le programme d'assainissement des effluents domestiques et industriels déjà en place et de s'attaquer à la gestion de la pollution en milieu agricole (fumiers et lisiers, fertilisants, pesticides), l'œuf et la larve étant particulièrement sensibles à la pollution chimique.

Même si, en raison de sa grande rareté, le chevalier cuivré n'est probablement pas récolté fréquemment, l'exploitation commerciale devrait en être interdite comme l'est déjà l'utilisation de l'espèce comme appât. Après plusieurs années d'effort et de recherche pour en assurer la sauvegarde, l'espèce a été désignée menacée à l'automne 1999.

8.1.4 Espèces non indigènes

L'introduction d'espèces aquatiques nuisibles non indigènes constitue une problématique faunique dont l'impact est majeur dans certains cours d'eau de la Montérégie. Ce phénomène est devenu critique depuis une douzaine d'années avec l'apparition de la moule zébrée dans les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent. Le problème vient des eaux de ballast des navires transatlantiques dont la vidange n'est l'objet d'aucune réglementation. Il en résulte un risque élevé de colmatage des prises d'eau municipales et domestiques et des émissaires d'eaux usées, par l'agglomération des moules zébrées qui s'y fixent. Des répercussions éventuelles sont à prévoir sur l'état des populations des moules indigènes.

Outre le fleuve, la rivière Richelieu constitue une voie de pénétration importante de cette espèce dans la région, par la navigation de plaisance plutôt que la navigation commerciale, entre son embouchure dans le fleuve et le lac Champlain aux États-Unis qui est lui-même rattaché à une autre voie d'introduction, la rivière Hudson. Les études américaines démontrent que la moule zébrée est déjà implantée dans la partie américaine de la baie Missisquoi

et que cela ne saurait tarder dans la partie québécoise.

D'autres espèces de poisson, comme le gobie à taches noires, ont déjà envahi les Grands Lacs et ce n'est qu'une question de temps avant que nous ayons à y faire face. Cette espèce entre en compétition directe avec la perchaude pour se nourrir et a déjà provoqué une baisse sensible des populations de poisson dans les lacs Érié et Ontario. Ce phénomène viendra donc accentuer le déclin de la perchaude, qui est déjà avancé dans les lacs Saint-François, Saint-Louis et Saint-Pierre.



8.2 Activités de contact avec l'eau

8.2.1 Fleuve Saint-Laurent et lacs

Les cours d'eau et les plans d'eau de la Montérégie offrent un grand potentiel pour la pratique des activités nautiques. Les lacs Saint-François, des Deux Montagnes et Saint-Louis, de même que le bassin de La Prairie et la partie du couloir fluvial en aval jusqu'au lac Saint-Pierre, baignent le territoire de la Montérégie sur plus de 250 kilomètres. Situés à proximité d'un important bassin de population, ces vastes plans d'eau offrent, pour la plupart, toute une gamme d'activités de contact direct avec l'eau (baignade, planche à voile, ski nautique), de contact indirect (nautisme, pêche sportive) et de contact visuel (parcs riverains, sentiers pédestres, pistes cyclables).

La présence de plages attrayantes et la bonne qualité de l'eau du lac Saint-François expliquent sans doute l'importante fréquentation des plages de Saint-Anicet, de Saint-Zotique et de Saint-Timothée, en aval du lac. Par ailleurs, les vastes étendues d'eau que sont les lacs Saint-François, des Deux Montagnes et Saint-Louis demeurent le rendez-vous de milliers de véliplanchistes.

La navigation de plaisance et la pêche sportive, en eau libre et sous la glace, sont sans contredit les deux activités qui regroupent le plus grand nombre d'utilisateurs aux lacs Saint-François, Saint-Louis et des Deux Montagnes. Les nombreuses infrastructures d'accueil telles les quais, marinas et rampes de mise à l'eau facilitent l'accès à ces plans d'eau. Cependant, au lac Saint-François, la stabilité du niveau d'eau, en raison de la gestion des barrages sur le fleuve, favorise la formation d'herbiers et la prolifération d'espèces aquatiques qui nuisent à la libre circulation des embarcations.

En outre, la richesse des habitats se traduit par la présence d'une faune abondante et diversifiée, gage d'une récolte fructueuse pour les pêcheurs et les chasseurs. Plusieurs pourvoyeurs offrent également leurs services aux amateurs intéressés. L'intérêt grandissant de la population pour les activités d'observation de la nature explique, quant à lui, le nombre de plus en plus élevé de sites consacrés à cette activité. On peut penser ici à la Réserve nationale de faune du lac Saint-François ou aux marais situés en bordure du canal de Beauharnois, à la Réserve nationale de faune des îles de la Paix et au Refuge faunique Marguerite-d'Youville situé sur l'île Saint-Bernard. Finalement, la villégiature occupe une place importante autour des lacs Saint-François et des Deux Montagnes. Par ailleurs, un projet mis de l'avant par la Société de développement du canal de Soulanges prévoit sa réouverture à la navigation.

Compte tenu de ses rives dégradées et de la présence de la voie maritime du Saint-Laurent, le bassin de La Prairie est quant à lui moins accessible à la population. La partie sud du bassin, communément appelée « petit bassin de La Prairie », demeure un secteur recherché par les amateurs de pêche sportive de la région (en eau libre et sous la glace). Par contre, les problèmes d'eutrophisation constituent une entrave à la pratique de cette activité. Pour sa

part, le Récré-O-Parc de Sainte-Catherine permet de pique-niquer, de pêcher et de s'adonner à l'observation de la faune; ce parc donne également accès à une piste cyclable qui longe le fleuve sur plusieurs kilomètres.

En ce qui concerne le tronçon du fleuve Saint-Laurent compris entre le bassin de La Prairie et l'entrée du lac Saint-Pierre, la présence de la voie maritime, les rives artificialisées, le développement urbain et la mauvaise qualité de l'eau limitent la plupart des activités de contact avec l'eau. Le parc des Îles-de-Boucherville et les parcs riverains de Longueuil et de Saint-Lambert offrent néanmoins des ouvertures uniques sur le fleuve. Par ailleurs, la Réserve nationale de faune des îles de Contrecoeur propose aux amateurs de la nature un site privilégié pour l'observation des oiseaux. Le secteur des îles de Sorel vient modifier quelque peu ce portrait puisque les activités de chasse, de pêche, de navigation de plaisance, de villégiature et d'observation de la nature (croisières) regagnent la faveur populaire.

8.2.2 Rivières et lacs de la région

Les rivières Châteauguay, Richelieu et Yamaska sillonnent la plaine agricole fertile de la Montérégie. Quoique les activités de contact avec l'eau soient souvent limitées par sa qualité variable, plusieurs secteurs offrent encore un potentiel fort intéressant. Dans le bassin de la rivière Richelieu, de nombreuses infrastructures favorisent la pratique de divers sports nautiques, de la navigation de plaisance et de la pêche sportive. La rivière Richelieu est navigable des îles de Sorel jusqu'au lac Champlain en territoire américain. Ce potentiel mérite une grande attention dans le contexte de la gestion de l'eau, afin d'en assurer la qualité maximale et les débits nécessaires. Par ailleurs, la baie Missisquoi s'avère un milieu exceptionnel où toutes les activités associées à la ressource aquatique sont exploitées de façon optimale. Malheureusement, les graves problèmes d'eutrophisation qui se manifestent actuellement dans ce plan d'eau en compromettent la vocation récréotouristique.

Dans la partie supérieure du bassin de la rivière Yamaska, une infrastructure récréotouristique s'est développée autour des principaux plans d'eau de la région. Les activités de contact avec l'eau sont particulièrement pratiquées aux lacs Brome et Roxton, ainsi qu'au réservoir Choinière, situé à l'intérieur du parc de la Yamaska. Des plages publiques et des rampes de mise à l'eau favorisent la pratique de la baignade, de la planche à voile, de la navigation de plaisance et de la pêche sportive. En ce qui concerne le tronçon principal de la Yamaska et de ses tributaires, les problèmes de qualité de l'eau limitent le plus souvent toute activité de contact direct avec l'eau. La pêche sportive, le canotage et la navigation de plaisance demeurent les principales activités qui y sont pratiquées.

Finalement, la qualité générale de l'eau de la rivière Châteauguay est peu propice à la pratique d'activités de contact direct avec l'eau. La navigation de plaisance exerce tout de même un certain attrait, puisque le tronçon inférieur de la rivière donne accès au lac Saint-Louis. Par ailleurs, la présence d'habitats fauniques d'intérêt a favorisé le développement d'une pêche sportive de qualité.



9. Initiatives locales

9.1 Projets en développement durable

Dans la version présommet du répertoire intitulé *400 réussites en développement durable qui ont transformé le Québec*, réalisé à l'occasion de l'ÉcoSommet 96, les projets qui ont un rapport avec les thèmes « lacs et cours d'eau » et « faune aquatique » de la région de la Montérégie ont été consultés

afin de faire ressortir ceux qui sont rattachés au développement durable. Ces projets sont présentés au tableau A.6 en annexe avec les noms des promoteurs et des partenaires.

Le répertoire des réussites (400 projets), produit par le personnel d'ÉcoSommet, est le fruit des consultations publiques tenues dans 15 régions administratives du Québec et de 16 tables de consultation thématiques panquébécoises qui se sont déroulées à l'automne 1995 et à l'hiver 1996.

ÉcoSommet est né de la volonté de groupes environnementaux de poursuivre le virage amorcé par le Sommet de Rio. Ses objectifs sont de mettre en valeur des réussites environnementales, de promouvoir de nouveaux projets, d'identifier des domaines d'action prioritaire et d'élaborer un plan d'action pour la prochaine décennie en matière de développement durable pour le Québec.

9.2 Projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation environnementale

Le tableau 9.1 présente les projets en milieu hydrique de la région assujettis à la procédure d'évaluation environnementale, en indiquant l'étape de la procédure à laquelle ils sont rendus.

Tableau 9.1 : Projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation environnementale dans la région de la Montérégie

Nom du projet	Description sommaire	Étape de la procédure (janvier 2000)
Interventions diverses de drainage pluvial sur le territoire de la ville de Saint-Constant	Réalisation de divers travaux de stabilisation des berges sur les rivières Saint-Régis et Saint-Pierre, dans le but de réparer les dommages causés par les récentes inondations et de prévenir de nouvelles inondation.	Étude d'impact
Programme de stabilisation de berges sur le territoire de la ville de Sainte-Catherine	Réalisation de divers travaux de stabilisation des berges sur les rivières Saint-Régis et Saint-Pierre, dans le but de réparer les dommages causés par les récentes inondations et de prévenir de nouvelles inondations	Recevabilité de l'étude d'impact
Restauration des sédiments - Île-aux-Chats à Valleyfield par Allied Signal Canada inc.	Restauration des sédiments autour de l'île dans le lac Saint-François par l'enfouissement des sédiments contaminés sous un matériel granulaire propre	Recevabilité de l'étude d'impact
Agrandissement du quai n° 19 du terminal maritime Sorel-Tracy par Les Services de Quai Fagen inc. (SQF inc.)	Agrandissement du quai n° 19 jusqu'au double de sa longueur actuelle, dans le but d'augmenter le nombre de débarquements	Étude d'impact (projet actuellement suspendu)

9.3 Initiatives en gestion de rivières

Un mouvement significatif s'est développé en Montérégie pour la promotion de la gestion des eaux par bassin versant. Au début de 1998, le Conseil régional de l'environnement de la Montérégie a tenu des colloques sur 3 bassins versants afin de sensibiliser les intervenants et la population à l'approche de la gestion par bassin. À ce jour, 2 organismes de bassin ont été créés : la Société de conservation et d'aménagement du bassin de la rivière Châteauguay, en 1993, et la Corporation bassin versant baie Missisquoi, très récemment, en 1999. Pour plus de précisions sur les mandats et les coordonnées de ces organismes, on peut consulter le tableau A.7 en annexe. Ajoutons que de nombreux autres organismes de conservation et de protection de l'environnement et de la faune interviennent dans leur champ d'action spécifique, en réalisant des projets qui concernent les cours d'eau.

9.4 Zones d'intervention prioritaire (comités ZIP)

La région de la Montérégie compte 4 comités ZIP : le comité ZIP du Haut-Saint-Laurent, incorporé en 1993, le comité ZIP Ville-Marie, incorporé en 1996, le comité ZIP Jacques-Cartier (anciennement comité ZIP Est de Montréal), incorporé en décembre 1995, et le comité ZIP du lac Saint-Pierre, incorporé en 1996. De plus, un nouveau comité ZIP, le comité Des Seigneuries, est actuellement en plein processus d'incorporation.

Les comités ZIP sont des organismes sans but lucratif qui ont pour mission de promouvoir la concertation des intervenants concernés afin de produire un plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du fleuve Saint-Laurent sur leur territoire et de mettre en œuvre des mesures concrètes de réhabilitation, de conservation et de mise en valeur du fleuve.

9.4.1 Comité ZIP du Haut-Saint-Laurent

Le comité ZIP du Haut-Saint-Laurent a pour territoire d'intervention le tronçon du fleuve Saint-Laurent entre la frontière ontarienne et le lac Saint-Louis. Le territoire inclut les municipalités riveraines situées inclusivement entre Saint-Régis et la réserve amérindienne de Kahnawake et comprend les eaux et rives de la partie québécoise du lac Saint-François et les rives du Saint-Laurent et du canal de Beauharnois. Quelques-unes de ses réalisations sont l'élaboration des plans d'action et de réhabilitation écologique (PARE) pour les lacs Saint-François et Saint-Louis, les projets de sensibilisation des propriétaires de fosses septiques et des utilisateurs de marina, la réalisation d'une trousse éducative sur le Saint-Laurent pour les élèves du primaire, l'échantillonnage des eaux de baignade, la stabilisation des berges aux îles de la Paix, etc.

9.4.2 Comité ZIP Ville-Marie

Le comité ZIP Ville-Marie, en milieu urbain, a un territoire qui s'étend, sur la rive nord du fleuve, de Sainte-Anne-de-Bellevue à l'arrondissement sud-ouest de Montréal inclusivement et, sur la rive sud, de Sainte-Catherine à Saint-Lambert. Il englobe les rapides de Lachine et le bassin de La Prairie; à ces plans d'eau s'ajoute le canal de Lachine. Quelques-unes de ses réalisations sont la renaturalisation des berges à l'île des Sœurs et au parc du Havre de Saint-Lambert, la participation à la mise en place d'un plan de nettoyage de l'île aux Hérons et la participation à l'élaboration d'un mémoire sur le nouveau plan de gestion des niveaux d'eau, la participation à titre de membre à la table de concertation du Comité technique du refuge des rapides de Lachine et la promotion des activités de sensibilisation du public aux problèmes du petit bassin de La Prairie.

9.4.3 Comité ZIP Jacques-Cartier

Le territoire d'intervention du comité ZIP Jacques-Cartier (anciennement Comité

ZIP Est de Montréal) couvre des secteurs fortement urbanisés et densément peuplés, soit Montréal et Montréal-Est sur la rive nord, Saint-Lambert, Longueuil et Boucherville sur la rive-sud. Plusieurs îles s'échelonnent sur ce territoire : l'île Sainte-Hélène, l'île Notre-Dame, l'île Verte, les îles de Boucherville et les Grandes battures Tailhandier. Les principales réalisations du comité sont des études sur la cartographie des terrains contaminés de l'Est de Montréal et une évaluation du potentiel de conservation du territoire; la participation à la mise sur pied d'un comité permanent de suivi de la station d'épuration des eaux usées de la CUM; la participation à titre de membre au comité de travail responsable du suivi de la décontamination du secteur 103 du port de Montréal; des études sur la consommation de poisson par la population économiquement faible de l'Est de Montréal; et des études sur la création d'une société de gestion du parc des Îles-de-Boucherville.

9.4.4 Comité ZIP du lac Saint-Pierre

Le comité ZIP du lac Saint-Pierre a pour territoire l'ensemble du lac Saint-Pierre et son archipel. Ses principales réalisations incluent, entre autres, la production de son plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) adopté en mai 1997, les consultations préalables et la production du plan de chasse à la sauvagine au lac Saint-Pierre, la désignation du lac Saint-Pierre comme réserve de la biosphère de l'UNESCO, la campagne de promotion de la réglementation de la vitesse des embarcations de plaisance dans l'archipel du lac Saint-Pierre, la concertation et la participation active dans le dossier du dragage du port de Sorel et la rédaction de nombreux mémoires sur diverses problématiques environnementales locales.

9.4.5 Comité ZIP Des Seigneuries

Tel que mentionné précédemment, le comité ZIP Des Seigneuries est actuellement en plein processus d'incorporation. Il devrait bientôt tenir une séance publique afin de déposer le bilan des connaissances environnementales pour le secteur Varennes-Contrecoeur de cette ZIP. Son territoire d'intervention s'étendra de la confluence de la rivière des Prairies et du fleuve Saint-Laurent jusqu'à l'archipel du lac Saint-Pierre.



10. Ententes intergouvernementales

La région de la Montérégie se caractérise par ses limites frontalières avec deux états américains, le Vermont et New York. Il existe donc un bon nombre de situations et de problématiques transfrontalières en matière de gestion de l'eau qui nécessitent une concertation et une coopération étroite entre le gouvernement du Québec et ces états. Cela se traduit concrètement par deux ententes intergouvernementales dont la mise en œuvre est coordonnée par le ministère de l'Environnement pour la partie québécoise.

Depuis 1988, le Québec fait partie, avec les États du Vermont et de New York, de *l'Entente intergouvernementale sur la coopération en matière d'environnement relativement à la gestion du lac Champlain*. Cette entente prévoit l'institution d'une structure de collaboration devant permettre l'échange de renseignements et les recherches en commun. Elle vise notamment à accroître la consultation et les échanges entre les parties pour une meilleure gestion de l'ensemble des ressources du lac Champlain et de son environnement. Elle vise aussi à engager les partenaires à réduire les apports de phosphore dans la baie Missisquoi. L'entente a été renouvelée en 1992 et en 1996, pour une période de quatre ans. Du côté américain, un groupe de travail a élaboré un plan d'action intitulé *Opportunities for Action*. Ce plan, ayant pour objet la coordination des mesures pour restaurer et protéger la qualité de l'eau

du lac Champlain, a été rendu public lors du dernier renouvellement de l'entente, en octobre 1996. Du côté québécois, un plan d'action préliminaire a été élaboré en consultation avec les partenaires gouvernementaux et ceux du milieu. Afin de poursuivre l'action, les organismes du milieu, en collaboration avec les ministères gouvernementaux, ont décidé de créer une structure de gestion, la Corporation bassin versant baie Missisquoi.

L'Entente de coopération en matière d'environnement entre le gouvernement de l'État de New York et le gouvernement du Québec, signée en 1993, a pour objet d'établir des mécanismes d'échange, de coopération et de concertation en matière de protection de l'environnement. En particulier, les deux gouvernements conviennent de se donner avis et de se consulter avant toute action ou projet d'importance relevant de leur compétence et qui serait susceptible de porter atteinte à la qualité de l'environnement sur le territoire de l'autre partie, de se porter assistance dans le cas où surviendrait tout accident de cause naturelle ou technologique et de prendre des mesures pour prévenir la pollution transfrontalière et les dommages à l'environnement.

La mise en application de cette entente a touché deux problématiques de gestion de l'eau dans un passé récent. Un projet de captage et d'embouteillage d'eau souterraine dans la municipalité de Franklin, il y a environ un an, avait suscité beaucoup de controverse avant d'être abandonné par le promoteur. Comme ce projet était localisé, en territoire québécois, à moins de un kilomètre de la frontière de l'État de New York, il a été nécessaire de traiter les problèmes qu'il soulevait dans le contexte des relations avec le gouvernement de cet état puisque des citoyens américains s'y opposaient. Par ailleurs, l'implantation d'un lieu d'enfouissement sanitaire régional dans la municipalité de Westville, dans l'État de New York, a été l'objet de consultation auprès du ministère de l'Environnement du Québec. Ce projet continue toutefois de susciter de l'inquiétude dans les municipalités frontalières situées le long de la rivière Châteauguay. Ce lieu d'enfouissement est localisé à proximité des sources d'eau s'écoulant vers la rivière Châteauguay. La gestion de ce site est donc un sujet de préoccupation du côté québécois, d'autant plus qu'un incendie y est survenu récemment. L'entente permet donc au ministère de l'Environnement, et indirectement, au milieu, de pouvoir discuter de ces problèmes de gestion de l'eau avec ses partenaires américains.

Mise à jour : 21 décembre 2001



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |

Québec 

[© Gouvernement du Québec, 2002](#)



Portrait régional de l'eau

Montérégie (Région administrative 16)

Annexes :

Tableau A.1 : [Répertoire des barrages, de leur utilisation et des propriétaires](#)

Tableau A.2 : [Type d'alimentation en eau de consommation par MRC](#)

Tableau A.3 : [Gestion des eaux usées par réseau par MRC](#)

Tableau A.4 : [Portrait industriel par secteur d'activité](#)

Tableau A.5 : [Portrait agricole par MRC](#)

Tableau A.6 : [Projets en développement durable \(ÉcoSommet 96\)](#)

Tableau A.7 : [Renseignements administratifs sur les organismes de rivières](#)

Tableau A.1 : Répertoire des barrages, de leur utilisation et des propriétaires

Région de la Montérégie (16)

Utilisation	Nombre de barrages	%
Agriculture	17	5,6
Contrôle des inondations	16	5,3
Étang	2	0,7
Faune	3	1,0
Hydroélectricité	22	7,3
Pisciculture	1	0,3
Prise d'eau	9	3,0
Régularisation	80	26,4
Réserve incendie	2	0,7
Site historique	2	0,7
Villégiature	122	40,3
Autres	26	8,6
Inconnue	1	0,3
TOTAL DE LA RÉGION	303	100
Type de propriétaire	Nombre de barrages	%
Entreprise privée (compagnie, PME, club, golf, séminaire)	59	19,5

Hydro-Québec	22	7,3
Municipal	34	11,2
Privé (individu et association de lacs)	174	57,4
Public	4	1,3
Public - Ministère de l'Environnement	8	2,6
Orphelin	2	0,7
TOTAL DE LA RÉGION	303	100

Référence : Données préliminaires obtenues d'un inventaire de terrain réalisé par le ministère de l'Environnement et de la Faune, à l'été 1998, relevant les barrages d'une hauteur de un mètre et plus sur les cours d'eau naturels, Direction de l'hydraulique du ministère de l'Environnement.



Tableau A.2 : Type d'alimentation en eau de consommation par MRC

Région de la Montérégie (16)

MRC (code)	RÉSEAUX EAU POTABLE ¹			TYPE D'ALIMENTATION EN EAU ^{2, 3}					
	Nombre de municipalités desservies par réseau (population)	Nombre de réseaux		Eau de surface		Eau souterraine			
		Total	Avec traitement	Population	%	Réseau		Puits individuel	
						Population	%	Population	%
Acton (48)	2 (5 360 habitants)	2	1	4 430	31,0	930	6,5	8 923	62,5
Beauharnois-Salaberry (70)	9 (54 043 habitants)	10	10	52 033	88,1	2 010	3,4	5 010	8,5
Brome-Missisquoi (46)	9 (35 186 habitants)	9	6	30 260	67,7	4 926	11,0	9 511	21,3
Champlain (58)	6 (310 134 habitants)	6	6	310 134	99,1	0	0	2 772	0,9
La Haute-Yamaska (47)	5 (48 390 habitants)	5	2	43 500	59,6	4 890	6,7	24 565	33,7
La Vallée-du-Richelieu (57)	14 (96 171 habitants)	15	15	96 171	80,2	0	0	20 009	17,2
Lajemmerais (59)	7 (69 878 habitants)	7	7	69 878	73,8	0	0	24 852	26,2

Le Bas-Richelieu (53)	15 (51 686 habitants)	13	13	51 686	95,0	0	0	453	0,9
Le Haut-Richelieu (56)	13 (61 141 habitants)	13	13	59 071	61,2	2 070	2,2	35 361	36,6
Le Haut-Saint-Laurent (69)	4 (6 760 habitants)	4	1	3 500	16,0	3 260	14,9	15 111	69,1
Les Jardins-de-Napierville (68)	4 (7 090 habitants)	4	1	0	0,0	7 090	32,1	15 016	67,9
Les Maskoutains (54)	21 (64 168 habitants)	18	17	60 103	78,2	4 065	5,3	12 686	16,5
Roussillon (67)	9 (102 909 habitants)	10	10	53 275	40,7	49 634	38,0	27 896	21,3
Rouville (55)	8 (15 760 habitants)	10	7	10 940	48,2	4 820	21,3	6 926	30,5
Vaudreuil-Soulanges (71)	19 (80 990 habitants)	33	23	47 232	50,7	33 758	36,2	12 167	13,1
TOTAL DE LA RÉGION	145 (1 009 666 habitants)	159	132	892 213	72,5	117 453	9,5	221 258	18,0

1. Exclut les réseaux privés, les institutions et les entreprises ainsi que les équipements individuels.
2. Exclut les réseaux privés, les institutions et les entreprises.
3. La population des MRC et de la région servant aux calculs exclut celle des territoires non organisés et des réserves autochtones.

Source : Système informatisé sur l'eau potable municipale du ministère de l'Environnement (données d'avril 2000).



Tableau A.3 : Gestion des eaux usées par réseau par MRC

Région de la Montérégie (16)

MRC (code)	Nombre de municipalités avec réseau d'égouts	Population raccordée	Population raccordée qui traitait ses eaux le 31-12-99 ²	Investissements (PAEQ et PADEM) ³
------------	--	----------------------	---	--

		Population	% ¹	Population	%	
Acton (48)	4	7 553	49	7 553	100	18 627 254 \$
Beauharnois-Salaberry (70)	8	53 169	89	53 169	100	86 189 219 \$
Brome-Missisquoi (46)	13	29 705	64	28 026	94	45 810 446 \$
Champlain (58)	6	314 306	100	314 306	100	276 701 139 \$
La Haute-Yamaska (47)	7	48 016	62	48 016	100	48 603 755 \$
La Vallée-du-Richelieu (57)	13	90 096	77	87 299	97	110 893 136 \$
Lajemmerais (59)	5	64 840	68	64 840	100	64 659 913 \$
Le Bas-Richelieu (53)	11	44 682	85	43 399	97	70 357 986 \$
Le Haut-Richelieu (56)	15	72 586	74	68 650	95	123 060 922 \$
Le Haut-Saint-Laurent (69)	8	6 710	30	6 093	91	20 863 203 \$
Les Jardins-de-Napierville (68)	5	8 130	35	8 130	100	13 329 403 \$
Les Maskoutains (54)	15	56 756	72	55 639	98	80 575 895 \$
Roussillon (67)	10	117 387	89	113 877	97	136 103 091 \$
Rouville (55)	11	17 611	58	17 337	98	48 574 738 \$
Vaudreuil-Soulanges (71)	16	58 652	61	58 000	99	101 176 135 \$
TOTAL DE LA RÉGION	147	990 199	79	974 334	98	1 245 526 235 \$

1. La population des MRC et de la région servant au calcul du pourcentage exclut celle des territoires non organisés et des réserves autochtones.
2. Réseaux en rodage et en exploitation au 31-12-99.
3. PAEQ : Programme d'assainissement des eaux du Québec.
PADEM : Programme d'assainissement des eaux municipales.

Référence : Banque du ministère des Affaires municipales et de la Métropole, 31-12-99.



Tableau A.4 : Portrait industriel par secteur d'activité

Région de la Montérégie (16)

Nombre d'industries qui ont des rejets d'eaux usées significatifs ¹ et taux d'assainissement en 1995 (%) ²				
- Répartition selon les secteurs industriels et la taille des entreprises -				
SECTEUR	Grandes entreprises (> 250 e)	Moyennes entreprises (50 à 249 e)	Petites entreprises (< 50 e)	TOTAL
Pâtes et papiers	2 (100 %)	1 (100 %)	0	3 (100 %)
Métallurgie primaire	7 (100 %)	5 (80 %)	2 (50 %)	14 (86 %)
Chimie	9 (100 %)	38 (71 %)	30 (80 %)	77 (78 %)
Transformation du métal	19 (95 %)	18 (100 %)	29 (76 %)	66 (88 %)

Agroalimentaire	10 (100 %)	41 (78 %)	75 (44 %)	126 (59 %)
Textile	6 (100 %)	16 (81 %)	9 (67 %)	31 (81 %)
Transformation du bois ³	1 (0 %)	2 (50 %)	1 (100 %)	4 (50 %)
Industries diverses	2 (100 %)	13 (77 %)	13 (69 %)	28 (75 %)
TOTAL	56 (96 %)	134 (79 %)	159 (60 %)	349

- Répartition selon le lieu de rejet des eaux usées et la taille des entreprises -

LIEU DE REJET	Grandes entreprises (> 250 e)	Moyennes entreprises (50 à 249 e)	Petites entreprises (< 50 e)	TOTAL
Réseau d'égouts municipal	38 (97 %)	113 (81 %)	88 (73 %)	239 ⁴ (81 %)
Environnement (dans les eaux de surface)	18 (94 %)	18 (78 %)	31 (58 %)	67 (73 %)
Environnement (installations septiques)	0	3 (0 %)	40 (35 %)	43 (33 %)
TOTAL	56 (96 %)	134 (79 %)	159 (60 %)	349

1. Industries qui ont des rejets d'eaux usées significatifs : industries qui génèrent des eaux usées susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'environnement (de façon directe ou indirecte) si elles ne sont pas adéquatement traitées.
2. Pourcentage d'entreprises qui ont terminé leurs travaux d'assainissement (ou qui sont en train de les réaliser) par rapport au nombre total d'entreprises de la classe. Les travaux consistent généralement en l'installation de systèmes de prétraitement pour les entreprises raccordées à un réseau d'égouts municipal (le traitement étant complété à la station d'épuration municipale) ou de systèmes de traitement complet pour celles qui déversent leurs effluents dans l'environnement.
3. Dans l'inventaire de 1995, ce secteur n'a pas été évalué en détail.
4. Les eaux usées de 193 de ces 239 entreprises étaient traitées dans une station d'épuration municipale en service en 1995.

Référence : Adapté de « 25 ans d'assainissement des eaux usées industrielles au Québec : un bilan », Ministère de l'Environnement, 1999.



Tableau A.5 : Portrait agricole par MRC

Région de la Montérégie (16)

MRC (code)	Superficie des fermes par MRC (%)	Nombre de fermes	Cheptel (nombre d'animaux)				Superficie (km ²)				
			volailles	bovins	porcins	ovins	cultivée et drainée	irriguée	engrais chimiques	épandage de fumier ¹	herbicides, insecticides ou fongicides ²
Acton (48)	69,6	514	173 759	30 363	156 317	736	214,84	2,06	151,15	133,03	100,06
Beauharnois-Salaberry (70)	73,9	395	1 387	15 503	6 376	971	300,20	5,66	244,88	35,41	252,10
Brome-Missisquoi (46)	49,7	870	988 619	35 538	156 502	3 818	341,35	4,13	232,97	143,88	195,47
Champlain (58)	9,7	35	n.d.	499	n.d.	nd	12,10	0,19	7,90	1,60	6,13

La Haute-Yamaska (47)	46,7	500	1 171 724	19 429	138 107	673	152,60	5,28	91,33	130,17	69,71
La Vallée-du-Richelieu (57)	68,1	429	1 068	8 168	8 587	1 141	307,83	5,05	213,94	45,43	221,44
Lajemmerais (59)	50,2	263	979	4 617	n.d.	690	175,73	1,40	113,59	9,43	133,28
Le Bas-Richelieu (53)	64,9	381	92 338	13 177	35 354	145	301,15	1,92	235,36	50,22	220,09
Le Haut-Richelieu (56)	75,7	717	104 375	37 701	100 078	725	587,87	15,47	482,26	110,22	443,86
Le Haut-Saint-Laurent (69)	65,1	790	76 651	34 760	16 379	3 190	467,06	11,87	332,39	84,50	329,97
Les Jardins-de-Napierville (68)	72,5	773	888 958	15 098	9 734	1 078	415,06	43,89	321,86	37,04	455,96
Les Maskoutains (54)	84,6	1 375	3 164 005	38 910	423 703	1 096	900,81	25,63	736,54	250,39	786,67
Roussillon (67)	50,2	253	520	4 227	n.d.	514	160,15	9,28	118,15	10,42	133,88
Rouville (55)	74,5	697	1 824 639	15 742	251 284	881	318,07	8,79	236,96	104,01	269,29
Vaudreuil-Soulanges (71)	57,1	620	419 223	15 433	6 204	1 552	398,80	8,46	281,51	41,55	291,41
TOTAL DE LA RÉGION	64,2	8 612	8 908 245	289 165	1 308 625	17 210	5 054	149	3 801	1 187	3 909

1. La même terre peut faire l'objet d'épandage de fumier par différentes méthodes (épandage de fumier solide, épandage à l'aide d'un système d'irrigation, épandage de fumier liquide en surface, par injection ou les deux); par conséquent, sa superficie est comptabilisée autant de fois qu'il y a de méthodes utilisées.
2. La même terre peut faire l'objet d'application d'herbicides, d'insecticides et de fongicides; par conséquent, sa superficie est comptabilisée autant de fois qu'il y a utilisation de ces types de produits.

n.d. : non disponible.

Références :

- a. Profil agricole du Québec, Statistique Canada, juillet 1997 (données de 1996).
- b. Répertoire des municipalités du Québec, 1998.



Tableau A.6 : Projets en développement durable (ÉcoSommet 96)

Région de la Montérégie (16)

Projet	Promoteur	Partenaires
PRONET’95 (nettoyage et régénération des berges des principaux cours d’eau)	Corporation d’initiatives environnementales Lajemmerais	- EC, SLV 2000 - MRC Lajemmerais - Municipalités locales
Revitalisation de la rivière Richelieu - Phase I (nettoyage et stabilisation des berges)	Le Conseil régional de l’environnement de la Montérégie	- SLV 2000, MEF, DRH - Sub Aqua Tech Inc. - Municipalités locales - Interactions communautaires

Projet de mise en valeur des lacs de Saint-Bruno (Stabilisation et régénération des rives)	Nature-Action Québec, ville de Saint-Bruno-de-Montarville	• EC, FFQ, MEF, EIC • Mon milieu, mes arbres • Shell Canada
Le programme d’assainissement des eaux de QIT-Fer et Titane inc. (réduction des rejets dans le fleuve)	QIT-Fer et Titane inc.	• Nil

Liste des abréviations :

- DRH Développement des ressources humaines Canada.
- EC Environnement Canada.
- EIC Emploi et Immigration Canada.
- FFQ Fondation de la faune du Québec.
- MRC Municipalité régionale de comté.
- SLV 2000 Saint-Laurent Vision 2000.

Référence : *ÉcoSommet 96, 400 réussites en développement durable qui ont transformé le Québec*, Gouvernement du Québec, Envirodoq EN970007.



Tableau A.7 : Renseignements administratifs sur les organismes de rivières

Région de la Montérégie (16)

Nom du plan d’eau	Nom de l’organisme	Adresse	Mandat de l’organisme
Baie Missisquoi du lac Champlain	Corporation bassin versant baie Missisquoi	203, rue Philips C.P. 360 Philipsburg (Québec) J0J 1N0	Amélioration de la qualité de l'eau du bassin de la baie Missisquoi
Rivière Châteauguay	Société de conservation et d'aménagement du bassin de la rivière Châteauguay (SCABRIC)	164, boulevard Saint-Joseph C.P. 46 Sainte-Martine (Québec) J0S 1V0	Amélioration de la qualité des eaux du bassin de la rivière Châteauguay

Source : Ministère de l’Environnement, 1^{er} avril 1999.



Dernière mise à jour : 2003-10-24

| [Accueil](#) | [Plan du site](#) | [Courrier](#) | [Quoi de neuf?](#) | [Sites d'intérêt](#) | [Recherche](#) | [Où trouver?](#) |
| [Politique de confidentialité](#) | [Réalisation du site](#) | [À propos du site](#) |



[© Gouvernement du Québec, 2002](#)