

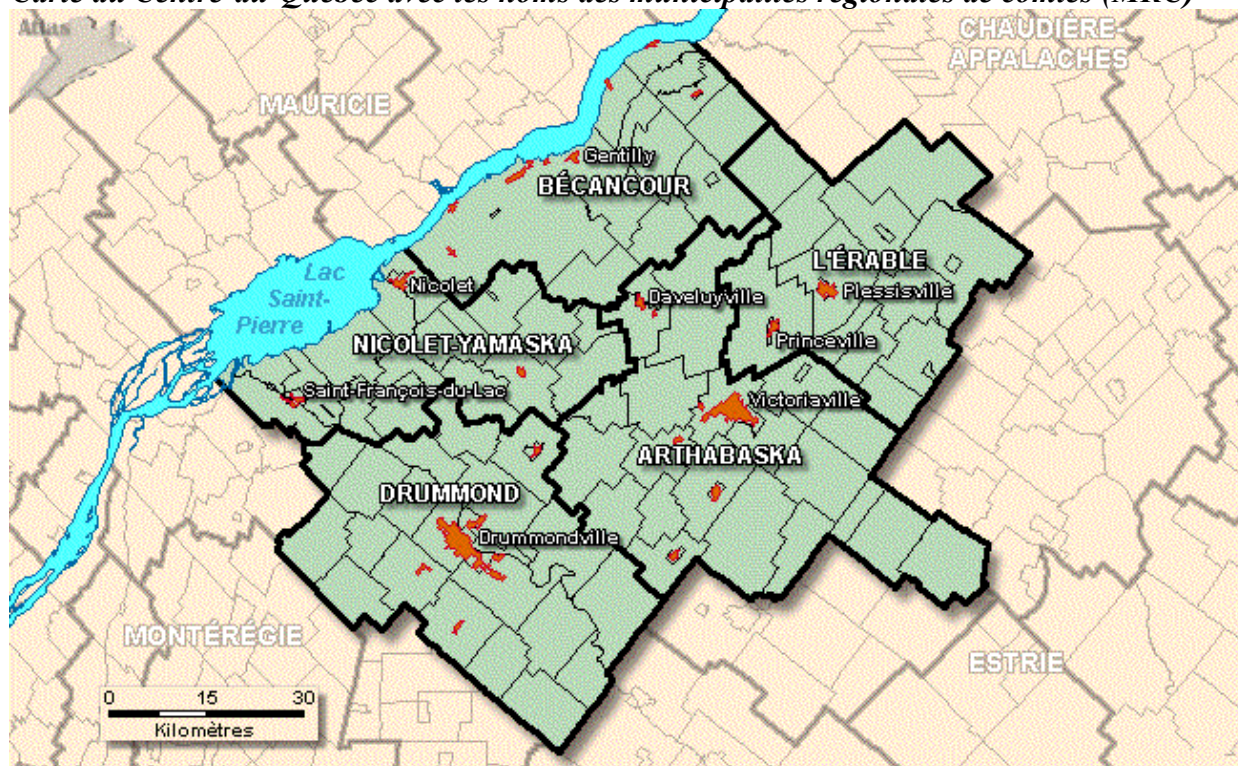
Portrait régional de l'eau

Consultation publique sur la gestion de l'eau au Québec

CENTRE-DU-QUÉBEC

Région administrative 17

Carte du Centre-du-Québec avec les noms des municipalités régionales de comtés (MRC)



Source : Site Internet : <http://www.unites.uqam.ca/atlasquebec/>
Tiré de l'Atlas du Québec et de ses régions

29 mars 1999

Québec 

Note au lecteur

Lors de la tenue du Symposium sur la gestion de l'eau en décembre 1997, le premier ministre, M. Lucien Bouchard annonçait la tenue d'une vaste consultation publique ayant pour but de recueillir les différents points de vue de ceux et celles qui s'intéressent à la préservation et à la mise en valeur de l'eau.

Le 16 septembre 1998, le gouvernement décidait de confier cette tâche au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). La consultation fut officiellement lancée le 26 janvier 1999 par le ministre de l'Environnement, M. Paul Bégin.

Le mandat du BAPE, d'une durée de 12 mois, précise que les séances publiques devront se tenir dans chacune des régions administratives du Québec et que les recommandations de la Commission devront distinguer les préoccupations régionales de celles concernant l'ensemble de la gestion de l'eau au Québec.

Le présent document présente un portrait de l'eau pour la région du Centre-du-Québec, que ce soit au niveau de sa quantité, de sa qualité, de sa gestion, de ses usages récréo-touristiques, de ses liens directs avec la faune aquatique ou de ses problématiques régionales spécifiques.

Il a été élaboré dans le cadre de la consultation afin de répondre à certaines interrogations des citoyens ou de la Commission. Toutefois, compte tenu des délais très courts dont nous disposons pour son élaboration, il ne respecte pas toutes les normes formelles d'édition exigées pour les documents gouvernementaux, il doit donc être considéré comme un **document de travail**.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. Portrait socio-économique de la région.....	3
2. Portrait quantitatif de la ressource (eau de surface).....	4
3. Portrait qualitatif de l'eau de surface	6
4. Portrait de l'eau souterraine	8
5. Portrait municipal.....	10
6. Portrait industriel.....	12
7. Portrait agricole.....	16
8. Portrait faunique et récréo-touristique.....	18
9. Initiatives locales.....	20

ANNEXE :

Tableau A.1 : Répertoire des barrages, utilisation et propriétaires.....	23
Tableau A.2 : Alimentation en eau de consommation par MRC.....	24
Tableau A.3 : Gestion de l'eau usée par réseau par MRC.....	25
Tableau A.4 : Portrait industriel par secteur d'activité.....	26
Tableau A.5 : Portrait agricole par MRC.....	27
Tableau A.6 : Projets en développement durable (ÉcoSommet 96).....	28
Tableau A.7 : Informations administratives sur les organismes de rivières.....	29

1. Portrait socio-économique de la région

Située au sud du Saint-Laurent, la région du Centre-du-Québec couvre une superficie de 6 986 km², soit près de 0,5 % du territoire québécois.

On reconnaît facilement dans cette région deux zones distinctes, soit les Appalaches, au sud, et les Basses-Terres du Saint-Laurent, au nord. Dans la première zone, les dépôts meubles sont de faible épaisseur et reposent directement sur le roc, alors que les Basses-Terres du Saint-Laurent sont constituées de sédiments déposés par la mer Champlain.

La population de la région du Centre-du-Québec est regroupée à l'intérieur de cinq MRC et comptait, en 1997, 214 667 personnes.

Certaines MRC sont à la fois industrielles et agricoles : Drummond (Drummondville), Arthabaska (Victoriaville) et Bécancour (Bécancour), alors que les MRC L'Érable et Nicolet-Yamaska sont fortement agricoles.

Divisions administratives (décret 1654-97)	Population (1997)
MRC Arthabaska	62 917
MRC Bécancour	19 536
MRC Drummond	84 250
MRC L'Érable	24 684
MRC Nicolet-Yamaska	23 280

L'économie de la région du Centre-du-Québec repose principalement sur l'exploitation des terres agricoles et sur un secteur industriel relativement diversifié.

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

Caractéristiques	Données
Population totale ¹ (habitants)	214 667 (1997)
Superficie du territoire ² (km ²)	6 986 (1996)
Nombre de MRC ²	5 (1998)
Nombre de municipalités ¹	95 (1997)
Nombre d'établissements manufacturiers ³	795 (1998)
Nombre d'établissements miniers* en fonction ⁴	24 (1997)
Pourcentage du territoire en forêt ⁴ (%)	49,9 (1995)
Pourcentage du territoire en agriculture ⁵ (%)	56,2 (1997)
Taux de chômage ² (%)	12,0 (1997)
Revenus moyens totaux des particuliers ² (\$)	21 331 (1996)
Emploi ² :	
secteur primaire (%)	6,1 (1997)
secteur secondaire (%)	29,2 (1997)
secteur tertiaire (%)	64,6 (1997)

* : Inclut les carrières, sablières et tourbières.

Sources : 1. Répertoire des municipalités du Québec 1998 4. Ministère des Ressources naturelles
2. Bureau de la Statistique du Québec 5. Statistique Canada
3. Centre de recherche industrielle du Québec.

Le territoire forestier, pour la région du Centre-du-Québec couvre 49,9 % du territoire dont la presque totalité en forêt privée. Pour sa part, le territoire agricole (incluant les boisés) représente 56,2 % du territoire de la région. On retrouve également dans la région du Centre-du-Québec 795 établissements manufacturiers et 24 exploitations importantes de carrières, sablières et tourbières.

2. Portrait quantitatif de la ressource (eau de surface)

2.1 Les rivières

Les principales rivières de la région sont la rivière Saint-François, Bécancour et la Nicolet. Ces rivières ont toutes un bassin versant supérieur à 1 500 km². Pour connaître les délimitations des bassins versants on peut consulter la carte relative à la qualité de l'eau au point 3 du document.

Les débits (moyen, maximum, minimum) ont été calculés sur plusieurs années d'observation (13 ans et plus) et on peut consulter le tableau qui suit pour connaître l'importance des rivières les unes par rapport aux autres.

Tableau 2.1 : Caractéristiques hydrologiques des principales rivières de la région

Rivières	Débit moyen (m ³ /s)	Débit maximum (m ³ /s)	Débit minimum (m ³ /s)	Station ¹ mesure	Années observées (nb)	Période mesurée
Saint-François	192,0	2420	7,0	030292	70	1925-1995
Bécancour	54,0	850	1,63	024007	26	1970-1996
Yamaska	49,5	886	0,9	030341	13	1983-1996
Nicolet	34,0	762	0,85	030103	30	1966-1996
Nicolet Sud-Ouest	11,8	351	0,028	030101	67	1929-1996

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

1. Consulter l'annuaire hydrologique 1994-95 du ministère pour connaître l'endroit exact de la station de mesure

2.2 Les lacs

Dans le tableau qui suit, nous retrouvons les lacs les plus connus de la région avec leur superficie et leur principale vocation. Plusieurs autres lacs sont présents dans la région. On peut consulter la Direction du milieu hydrique du ministère de l'Environnement pour connaître leurs caractéristiques.

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

Lacs	Superficie (km ²)	Vocation / utilisation
Saint-Pierre	362,60	pêche , villégiature , navigation
William	4,92	pêche , villégiature
Nicolet	4,01	pêche , villégiature
Saint-Paul	2,98	pêche
Joseph	2,43	pêche, villégiature

Source : Direction du milieu hydrique et Direction régionale du Centre-du-Québec, ministère de l'Environnement

2.3 Les barrages

Sur le territoire de la région du Centre-du-Québec, nous retrouvons 89 barrages dont 64 % est utilisé à des fins de villégiatures et dont 84,3% est de propriété privée. Pour plus de détails sur les barrages de la région du Centre-du-Québec, on peut consulter le tableau A.1 en annexe.

Parmi ceux-ci, seulement 3 barrages ont une hauteur de plus de 10 mètres. Le barrage Drummondville et le barrage de la chute Hemmings respectivement d'une hauteur de 22 et de 18 mètres sont les plus hauts barrages de cette région. Il sont situés sur la rivière St-François et sont exploités par Hydro-Québec dans le but de produire de l'électricité. Ensuite, le barrage Beudet situé sur la rivière Bulstrode à Victoriaville est d'une hauteur de 9 mètres. Ce barrage est exploité

par le ministère de l'Environnement. La retenue sert pour l'approvisionnement en eau pour la ville de Victoriaville. Le réservoir est également utilisé à des fins récréatives.

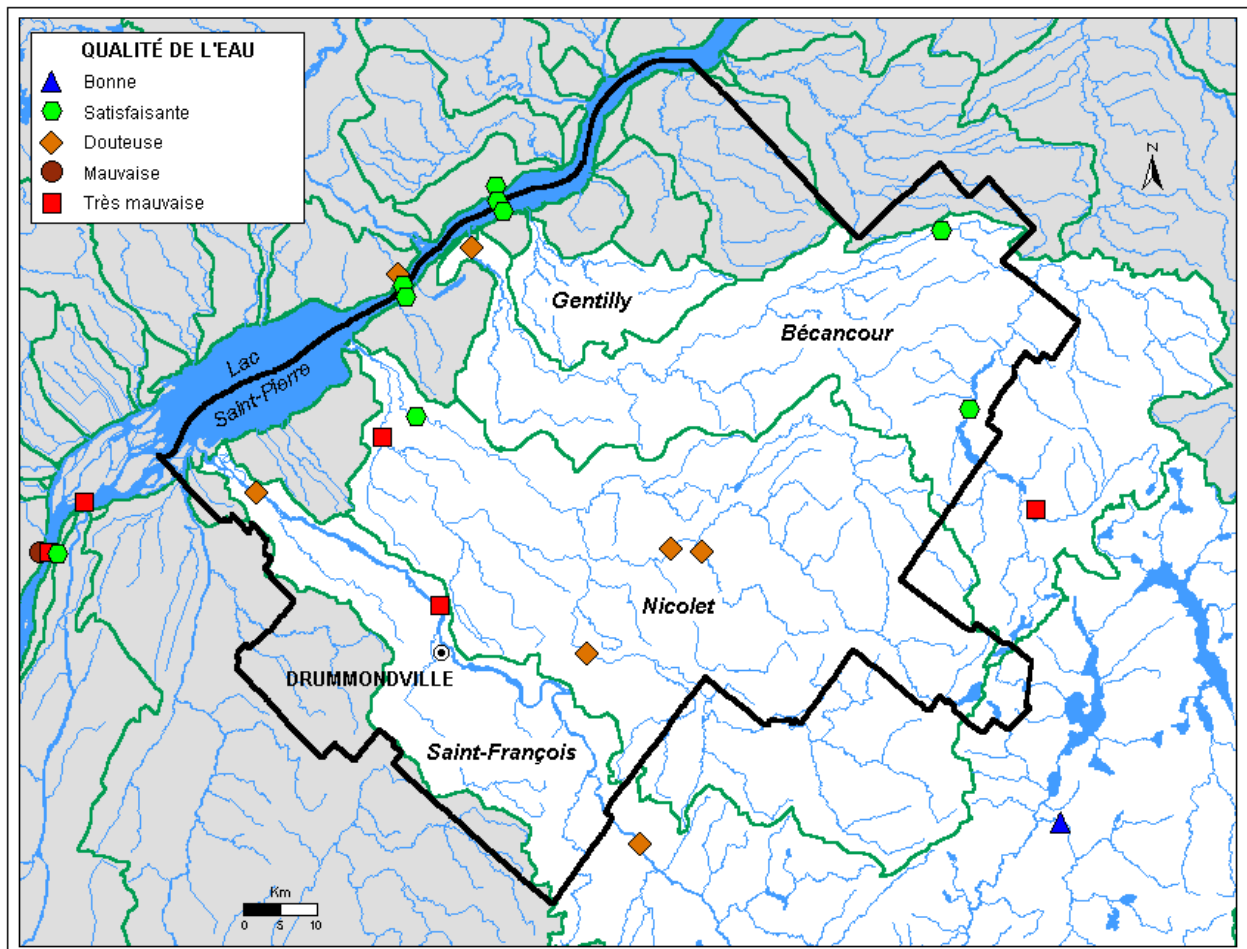
D'autre part, parmi les réservoirs les plus volumineux, il y a celui du barrage de la chute Hemmings appartenant à Hydro-Québec qui retient une réserve de 21 millions de mètres cubes d'eau. Ensuite, le barrage du lac Nicolet qui est de propriété privée forme une retenue de 4 millions de mètres cubes d'eau. Enfin, le barrage Beaudet appartenant au ministère de l'Environnement retient un réservoir de 1,7 million de mètres cubes d'eau.

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 se trouvant dans la région administrative du Centre du Québec. Les résultats ont été obtenus à partir de l'indice bactériologique et physico-chimique de l'eau (IQBP) qui intègre neuf indicateurs conventionnels de l'eau (azote ammoniacal, chlorophylle *a*, coliformes fécaux, demande biochimique en oxygène, matières en suspension, nitrates, phosphore total, saturation en oxygène, turbidité).

Carte 3.1 : Qualité de l'eau des rivières de la région du Centre du Québec



La qualité d'eau d'une rivière est directement liée à certaines activités ayant lieu sur son bassin hydrographique. Aussi, les pressions de pollution les plus significatives ont été intégrées dans le tableau 3.1 qui suit. Par bassin hydrographique, on y trouve 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 raccordé à un réseau d'égouts et le pourcentage qui est desservi par une station d'épuration des eaux usées municipales.

Enfin, la description de problématiques particulières, lorsque existantes, est décrite par bassin versant. Est aussi incluse une liste des publications récentes du ministère de l'Environnement se rapportant aux rivières de la région.

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

Bassin	Superficie bassin (km ²)	Superficie cultivée ¹ (%)	Cheptel ¹ (u.a. par hectare cultivé)	Industries avec rejet au cours d'eau ² (nb)	Population totale ¹ (nb)	Population desservie par : un réseau d'égouts (%)	une station d'épuration (%)
Nicolet	3 398	31,6	1,0	31	91 321	61,0	60,2
Bécancour	2 616	27,9	1,2	n.d.	66 298	68,2	67,7

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

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, 1 unité animale équivaut à 1 vache ou 4 truies ou 125 poules ou 1 500 cailles, etc. (*Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole*)

n.d. : non disponible

3.2 Problématiques particulières sur la qualité de l'eau

Rivière Nicolet

Dans le secteur des basses-terres du Saint-Laurent, la rivière Nicolet et certains de ses tributaires (rivières Nicolet Sud-Ouest, Saint-Zéphirin, Carmel, des Généreux, etc) drainent un territoire fortement utilisé par l'industrie agricole. Il en résulte des problèmes variés. Parmi ceux-ci, citons des modifications importantes de bandes riveraines et l'érosion qui en découle ainsi que des surplus de phosphore dans les cours d'eau pouvant favoriser leur eutrophisation progressive avec ce que cela peut engendrer de problèmes pour leur utilisation par les citoyens ainsi que pour la vie aquatique en général. Enfin, il est possible que la présence du barrage à Sainte-Brigitte-des-Saults favorise un accroissement des phénomènes d'eutrophisation en amont étant donné les concentrations assez élevées de phosphore que l'on trouve dans ce secteur.

Rivière Bécancour

Malgré l'assainissement des eaux usées municipales de Thetford Mines, Black Lake et Bernierville, il persiste un problème important d'eutrophisation au lac William (réf. : Association des riverains). Toutefois, on devrait remarquer une amélioration graduelle de la qualité de l'eau en raison de la mise en place récente de ces usines et du peu d'influence que peuvent exercer les activités agricoles en amont.

Acidité des lacs et contamination de la chair de poisson par le mercure

Les quelques lacs de cette région ne sont pas acides.

La norme de mercure pour consommation humaine de 0,5 mg/kg dans la chair de poisson est dépassée dans 56 % et 87 % des dorés de moyenne et grande tailles. Elle est aussi dépassée dans 67 % et 75 % des brochets de moyenne et grande tailles.

3.3 Références des publications les plus récentes

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, 1995. *Qualité des eaux de la rivière Nicolet, 1979-1994*. Brochure d'information, 8 pages.

ROBITAILLE, P. 1994. *Qualité des eaux du bassin de la rivière Nicolet, 1979 à 1992*, Direction des écosystèmes aquatiques, ministère de l'Environnement et de la Faune, rapport QE-87, Envirodoq EN940249, 74 pages + 6 annexes.

Note : Depuis la publication, en 1994 et 1995, du rapport et de la brochure d'information vulgarisée, plusieurs stations d'épuration ont été mises en service.

4. Portrait de l'eau souterraine

4.1 Les usages

Près de 43 % de la population, soit environ 92 000 personnes, sont alimentées par eau souterraine, dont près de 58 % par puits individuels (voir tableau A.2).

Au-delà de 9 000 puits ont fait l'objet d'un rapport de forage sur le territoire du Centre-du-Québec et sont enregistrés dans le système d'informations hydrogéologiques (S.I.H.) du ministère de l'Environnement. 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 qui ne sont pas encore saisi. On estime ainsi à environ 13000 le nombre total de puits dispersés dans la région.

La région du Centre-du-Québec compte 3 puits de captage (ou résurgences captées) d'eau de source à des fins commerciales situés dans les MRC d'Arthabaska, de Bécancour et de Nicolet-Yamaska. La région compte 7 usines d'embouteillage dont 4 sont localisées sur le territoire de la MRC Drummond, 2 dans la MRC Nicolet-Yamaska et 1 dans la MRC d'Arthabaska.

4.2 Problèmes de contamination

Il n'existe aucune contamination d'eau souterraine à grande échelle, sur le territoire du Centre-du-Québec, qui peut priver la population d'eau potable. Cependant on doit mentionner qu'il existe des concentrations naturellement élevées d'arsenic dans l'eau des municipalités de Sainte-Clothilde, Lefebvre, Saint-Nicéphore, Saint-Julien, Victoriaville, Warwick, Wickham, Saint-Félix-de Kingsey, L'Avenir et de baryum dans l'eau des municipalités de Saint-Léonard (ville et paroisse), Saint-Cyrille, Saint-Majorique, Wickham, Saint-Zéphérin, Saint-Wenceslas, Saint-Pie-de-Guire, Saint-Joachim, Saint-Grégoire, Saint-Germain, Saint-Clothilde, Sainte-Brigitte, Grantham Ouest, Sainte-Perpétue, Saint-Eugène, Saint-Edmond et Saint-Bonaventure.

Certaines activités industrielles et commerciales de la région affectent la qualité de l'eau souterraine. Dans le secteur commercial, les cas les plus nombreux de contamination des sols et des eaux souterraines sont associés à l'entreposage de produits pétroliers principalement en milieu urbain. Le remplacement des réservoirs souterrains a mis à jour de nombreux cas de contamination principalement sur les terrains de stations services mais également sur des terrains industriels et de tenure publique. Le démantèlement d'anciens dépôts pétroliers a également révélé la présence de contamination dans les sols et les eaux souterraines.

4.3 La gestion de l'exploitation des eaux souterraines et l'aménagement du territoire

À ce jour, aucun conflit entre usagers de la ressource eau souterraine n'a été rapporté sur le territoire de la région administrative du Centre-du-Québec. Les autorisations délivrées en vertu des articles 22 et 32 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* constituent le moyen, actuellement à la disposition du Gouvernement, pour vérifier *à 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'opérer des captages d'importance.

La détermination des périmètres de protection (immédiate, rapprochée et éloignée) des ouvrages de captage d'eau souterraine alimentant un réseau de distribution d'eau potable, c.-à-d. la détermination de leur aire d'alimentation et de la vulnérabilité des eaux souterraines au sein de ces aires, n'est pas une action qui est généralisée de la part des municipalités. Cependant, depuis l'année 1996 (selon la Directive 001), le ministère de l'Environnement doit exiger pour ces projets de captage la détermination de ces périmètres et recommander l'adoption d'une réglementation pour régir les activités et les usages sur le territoire.

La ville de Bécancour désire faire interdire la construction d'usine d'embouteillage d'eau sur l'ensemble du territoire de la MRC de Bécancour (Le Nouvelliste, 5 février 1999). Cette municipalité craint que l'exploitation des eaux souterraines par la compagnie Phiga, sur le territoire de la municipalité de Sainte-Marie-de-Blandford, restreigne le potentiel d'exploitation de la ressource pour combler ses besoins futurs en eau, notamment pour le développement du secteur Gentilly situé à environ 2500 mètres des installations de la compagnie Phiga.

Le Centre géoscientifique de Québec (organisme regroupant la Commission Géologique du Canada – Québec et l'Institut National de Recherche Scientifique - Géoressources) a été approché et est en pourparler avec des aménagistes de la MRC de Drummond dans le but d'initier un projet qui viserait à permettre la prise en considération de la ressource eau souterraine au sein du schéma d'aménagement du territoire de la MRC.

4.4 Références

Paré, D., 1981. *Programme de connaissances intégrée - Étude hydrogéologique du bassin versant de la Bécancour - Cartes 0-80 à 0-85 - Rapport E.H.-1*, Québec, ministère de l'Environnement.

Paré, D., 1981. *Programme de connaissances intégrées - Étude hydrogéologique du bassin versant de la Nicolet - Cartes 0-74 à 0-79 - Rapport E.G.1*, Québec, ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1984. *Étude hydrogéologique d'une partie de la rive sud du Saint-Laurent, cartes HG-16-1 à HG-16-9*, Québec, ministère de l'Environnement.

Paré, D., 1978. *Programme de connaissances intégré - Étude hydrogéologique du bassin versant de la Yamaska - Cartes 0-44 et 0-45 - Rapport E.B.-3*, Québec, ministère des Richesses Naturelles.

McCormack, R., 1985. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution - Rive sud de Québec et bassin versant de la rivières Yamaska*, Québec, ministère de l'Environnement.

McCormack, R., 1985. *Carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution - Rive sud de Québec et bassins versants des rivières Nicolet et Bécancour*, Québec, ministère de l'Environnement.

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

Beaumier, M., Kirouac, F. Leduc, M.-1994. *BADGEQ en totalité sur support digital*, ministère des Ressources naturelles du Québec.

5. Portrait municipal

5.1 Le portrait général

5.1.1 Gestion des services d'alimentation en eau

La région du Centre-du-Québec compte 71 réseaux municipaux d'eau potable desservant 64 municipalités pour une population de 160 474 habitants. De ces réseaux, 48 possèdent un traitement. On retrouve également sur le territoire de la région du Centre-du-Québec 13 réseaux privés d'eau potable desservant 1 032 habitants.

De la population de la région du Centre-du-Québec, nous estimons que 56,9 % est alimentée par eau de surface tandis que 43,1 % (42,2 % alimentée par réseaux municipaux et 57,8 % par puits individuels) est alimentée en eau souterraine (plus de détails sont fournis au tableau A.2 en annexe).

On retrouve dans la région du Centre-du-Québec une prise d'eau potable au fleuve Saint-Laurent soit celle de la ville de Bécancour. Trois rivières tributaires du fleuve Saint-Laurent servent de source d'alimentation en eau potable pour six municipalités soit : la rivière Bécancour (Daveluyville, Plessisville), la rivière Nicolet (Nicolet, Sainte-Perpétue), la rivière Saint-François (Drummondville, Pierreville). La rivière Bulstrode, un affluent de la rivière Nicolet, alimente la municipalité de Victoriaville qui s'approvisionnement également à l'aide d'eau souterraine. Toutes ces municipalités distribuent une eau ayant subi un traitement conventionnel complet (décantation-filtration-désinfection) et desservent environ 47% de la population du territoire.

5.1.2 Gestion des eaux usées municipales

Au niveau de l'assainissement des eaux municipales, nous pouvons dire aujourd'hui que 63 % de la population de la région du Centre-du-Québec est raccordée à un réseau d'égouts municipal. Dans le cadre des programmes d'assainissement des eaux comme le Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ) et le Programme d'assainissement des eaux municipales (PADEM), plus de 205 M\$ auront été investis par le gouvernement du Québec et les municipalités pour la construction d'infrastructures d'assainissement des eaux usées municipales. Grâce à ces investissements, 95 % de la population de la région du Centre-du-Québec raccordée à un réseau d'égouts traitait ses eaux usées de façon collective ou individuelle le 31 décembre 1998 et plus de 97 % de la population raccordée de la région traitera ses eaux le 31 décembre 1999. Pour connaître les données par MRC, on peut consulter le tableau A.3 en annexe.

5.2 Problématiques spécifiques

Inondations

La région Centre-du-Québec subit de façon récurrente des inondations lors de la débâcle printanière. Les municipalités de Drummondville, Saint-Nicéphore et Saint-Charles-de-Drummond sont toutes touchées par ce phénomène qui, dans leurs cas, est amplifié par l'ensablement du bassin de retenue du barrage Hemming.

Les municipalités de Victoriaville, Sainte-Monique et Nicolet sur la rivière Nicolet; de Saint-Louis-de-Blandford et Bécancour sur la rivière Bécancour; de Saint-Bonaventure, Pierreville, Saint-François-du-Lac et de Notre-Dame-de-Pierreville sur la rivière Saint-François sont également affectées par des inondations fréquentes dont les impacts sont parfois importants. Dans plusieurs cas, les problèmes sont liés à la formation d'embâcles.

Lors des crues plus importantes (décennales ou de moindre fréquence), les rives du fleuve Saint-Laurent elles-mêmes sont affectées de même que plusieurs résidents des municipalités de Bécancour et Saint-Jean-Baptiste-de-Nicolet principalement.

La ville de Bécancour est particulièrement préoccupée par les inondations qui surviennent régulièrement sur son territoire. Différents travaux ont été réalisés au cours des dernières années dans la municipalité en vue de minimiser les impacts des inondations. De plus, la ville est en voie d'élaborer un plan de gestion des rives, du littoral et des plaines inondables. Cette démarche s'inscrit dans un processus de modification du schéma d'aménagement de la MRC de Bécancour et cible de façon particulière les zones à risque d'inondation riveraines du fleuve Saint-Laurent dans lesquelles la ville souhaite favoriser la consolidation de l'occupation du sol à des fins résidentielles et récréo-touristiques.

Les municipalités bénéficient du Programme québécois de détermination des cotes de crues des zones inondables pour la gestion de ces zones ; toutes les municipalités régionales de comté ont fait parvenir au ministère de l'Environnement leurs priorités d'intervention pour ce programme. Plusieurs municipalités de la région ont reçu une cartographie officielle des zones inondables de leur territoire et ces cartes ont été intégrées à l'intérieur des schémas d'aménagement.

Mouvements de sol

Des zones à risques de glissement touchent particulièrement certaines municipalités de la région du Centre-du-Québec. La région de Nicolet est particulièrement reconnue pour sa vulnérabilité à ce sujet. L'instabilité des dépôts argileux de la mer Champlain constitue la cause principale de ce risque amplifié par la modification du régime hydrique : les crues plus fortes aggravent les problèmes d'érosion au pied des talus. Les modifications au rives des cours d'eau dont surtout l'élimination de la végétation ont également contribué à l'augmentation du risque. La MRC de Nicolet-Yamaska a inclus les zones de vulnérabilité à son schéma et prescrit des normes de protection.

6. Portrait industriel

6.1 Le portrait général

Secteur primaire

Dans le secteur primaire, les activités d'extraction minérale sont représentées par de nombreuses carrières et sablières (203 selon les données disponibles au ministère de l'Environnement, dont 23 d'importance selon le ministère des Ressources naturelles). En règle générale, l'exploitation des carrières et sablières entraîne peu d'impacts sur les eaux souterraines, à part l'abaissement de la nappe phréatique dans certains cas d'exploitation sous le niveau de la nappe. En ce qui concerne les eaux de surface, les eaux générées 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*. Une problématique particulière doit également être soulignée concernant des sablières opérant en milieu hydrique. Plusieurs exploitations antérieures à l'entrée en vigueur du *Règlement sur les carrières et sablières* continuent leurs opérations sur le lit de cours d'eau. Leurs exploitants sont d'ailleurs propriétaires du fonds de terrain en raison de la date de concession des terres. Ces opérations ont modifié profondément le lit des cours d'eau et continuent d'influencer la qualité du milieu aquatique et les habitats fauniques.

Secteur secondaire

Dans le secteur secondaire, on retrouve environ 800 établissements industriels et manufacturiers situés dans la région du Centre-du-Québec, dont 84 % comptent moins de 50 employés. La plus grande concentration d'industries se retrouve dans la région de Drummondville qui vit actuellement un essor marqué. Par contre, le Parc industriel de Bécancour figure parmi les plus importants en Amérique du Nord en ce qui a trait à l'industrie lourde.

Sur le total des 800 établissements industriels répertoriés, le ministère de l'Environnement a dénombré en 1995, 113 établissements dont les rejets d'eaux usées (eaux de procédé) étaient susceptibles de créer directement ou indirectement un impact significatif sur l'environnement, soit 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 sur ces 113 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 72 établissements, soit 64 %, sont raccordés à un réseau d'égouts municipal.

Depuis les années 1970, diverses mesures ont été progressivement mises en œuvre au niveau gouvernemental en vue d'assainir les eaux usées industrielles : délivrance d'autorisations préalablement à l'implantation d'un établissement industriel, adoption de règlements dans deux secteurs industriels soit ceux des pâtes et papiers et 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 (PASL/SLV-2000) et depuis peu, le Programme de réduction des rejets industriels (PRRI). Par ailleurs, au niveau municipal, des règlements visant à régir 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 situation de l'assainissement des eaux usées industrielles pour l'ensemble du Québec. Ainsi, on a établi 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 étaient en train de les réaliser par opposition à ceux qui en étaient à l'étape d'évaluation de correctifs. Les travaux d'assainissement sont considérés terminés lorsque les

ouvrages installés sont susceptibles d'assurer le respect de normes réglementaires ou d'autres exigences établies en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, et ceci à la date considérée. Dans le cas des établissements qui déversent leurs effluents directement dans l'environnement, 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 considérant la meilleure technologie économique disponible.

Le tableau A.4 en annexe présente également une évaluation du taux d'avancement des travaux d'assainissement pour les industries de la région du Centre-du-Québec en 1995. De façon générale, pour l'ensemble des secteurs industriels, 82 % des grandes entreprises, 70 % des moyennes entreprises et 33 % des petites entreprises avaient complété leurs travaux d'assainissement en 1995. De plus, 53 % des industries raccordées à un réseau d'égouts municipal voyaient leurs effluents traités dans une station d'épuration, permettant ainsi d'assurer le traitement de plusieurs types de contaminants. Depuis 1995, plusieurs autres établissements ont réalisé des travaux d'assainissement, mais aucun nouvel inventaire n'a été réalisé.

Parmi toutes les entreprises répertoriées dans la région du Centre-du-Québec, la Centrale nucléaire Gentilly II est de loin la principale utilisatrice d'eau. Elle utilise chaque jour plus de 2 600 000 m³ d'eau, dont la presque totalité sous forme d'eau de refroidissement. Elle puise et rejette son eau dans le fleuve Saint-Laurent. Une étude réalisée vers 1990 indique que l'eau, entre l'entrée et la sortie de la centrale, subit un incrément de température de plus de 10°C, ce qui a un impact significatif sur l'écosystème du fleuve Saint-Laurent. À des fins de comparaison, on peut indiquer que toutes les usines du Parc industriel de Bécancour utilisent ensemble environ 60 000 m³ par jour.

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 métallurgie, de la chimie ou de l'agro-alimentaire.

Secteur des pâtes et papiers

Le tableau qui suit présente les industries du secteur des pâtes et papiers de la région du Centre-du-Québec en précisant leur point de rejet, le débit moyen de rejet et le type de traitement de leurs eaux usées industrielles. Les eaux de procédé en provenance de ces entreprises ne sont rejetées qu'après un traitement, ce qui en a diminué considérablement l'impact sur le milieu récepteur.

De plus, ces entreprises, via la redevance relative à la pollution générée associée au *Règlement sur les attestations d'assainissement en milieu industriel*, auront un incitatif économique à réduire les quantités de contaminants qu'elles rejettent dans l'environnement. Ces redevances prendront effet après la délivrance des attestations d'assainissement, lesquelles sont prévues pour l'année financière 1999-2000. Ce règlement ne prévoit actuellement aucune redevance en fonction des volumes de prélèvement ou de rejet.

Tableau 6.1 : Caractéristiques des six fabriques de pâtes et papiers de la région du Centre-du-Québec

Établissement industriel Municipalité	Point de rejet	Effluent final (rejet) Débit en m ³ /jour 1996	Traitement Des Eaux usées
CDM Laminés inc. DRUMMONDVILLE	Réseau d'égouts municipal (Rivière St-François)	2 500	Primaire Traitement municipal (depuis 1997)
Cascades Forma-Pak inc. KINGSEY-FALLS	Rivière Nicolet	5 900 (1)	Biologique (4 entités de Kingsey-Falls traitées conjointement)
Industries Cascades inc. KINGSEY-FALLS	Rivière Nicolet	Inclus dans (1)	Biologique (4 entités de Kingsey-Falls traitées conjointement)
Norampac inc. Div. Kingsey Falls	Rivière Nicolet	Inclus dans (1)	Biologique (4 entités de Kingsey-Falls)

Établissement industriel Municipalité	Point de rejet	Effluent final (rejet) Débit en m ³ /jour 1996	Traitement Des Eaux usées
KINGSEY-FALLS			traitées conjointement)
Papiers Kingsey-Falls Div. de cascades inc. KINGSEY-FALLS	Rivière Nicolet	Inclus dans (1)	Biologique (4 entités de Kingsey-Falls traitées conjointement)
Papiers Marlboro DRUMMONDVILLE	Réseau d'égouts Municipal (Rivière St-François)	Faible	Traitement municipal (depuis 1997)

Secteur de la métallurgie

Deux complexes métallurgiques majeurs sont installés dans le Parc industriel de Bécancour :

- L'usine de la compagnie Aluminium Bécancour Inc. (ABI) produit de l'aluminium par électrolyse. Ses eaux usées sont traitées et recirculées tandis que les eaux de ruissellement sont traitées par un bassin de sédimentation avant d'être rejetées dans le fleuve Saint-Laurent. En 1995, le débit de l'effluent était en moyenne de 1 700 m³/jour.
- L'usine de Norsk Hydro Canada inc. fabrique du magnésium. Ses eaux usées sont traitées à l'intérieur du procédé et réutilisées en grande partie et l'effluent final passe par un poste de neutralisation et un bassin de sédimentation avant son rejet dans le fleuve Saint-Laurent. En 1995, le débit de l'effluent était en moyenne de 21 500 m³/jour.

Secteur de la chimie

ICI Canada inc., situé aussi dans le Parc industriel de Bécancour, fabrique du chlore, de la soude caustique et de l'acide chlorhydrique. Les eaux usées subissent un traitement chimique, une neutralisation et sont en partie réutilisées dans le procédé. L'effluent final est rejeté dans le Saint-Laurent et en 1995, le débit moyen était de 4 300 m³/jour.

Secteur agro-alimentaire

On retrouve dans la région plusieurs industries du secteur agro-alimentaire. Nombre de celles-ci sont raccordées au réseau d'égouts de petites municipalités et les volumes d'eau ou les charges organiques générés par ces industries peuvent représenter jusqu'à 80 % de la capacité nominale de la station d'épuration municipale. L'effort de prétraitement exigé pour ces entreprises est donc considérable.

Secteur tertiaire

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

6.2 Problématique spécifique

Fonction industrialo-portuaire

Le port de Bécancour est constitué d'un quai s'allongeant jusqu'au large du fleuve Saint-Laurent. On y retrouve principalement des activités d'entreposage et de transbordement de marchandises en vrac. Peu de produits sous forme liquide y sont manutentionnés, ce qui réduit le risque de déversement. Le lessivage des aires de manutention par les eaux de pluie constitue une faible source d'apport de contaminants puisque ces eaux sont traitées par décantation avant leur rejet au fleuve.

Un dragage de la zone portuaire est requis périodiquement afin de rétablir la profondeur de navigation. Les matériaux dragués sont déposés dans des bassins de décantation; l'effluent de ces bassins est traité avant d'être rejeté au fleuve afin de respecter les critères de rejet et de protéger la prise d'eau de la centrale nucléaire Gentilly II.

7. Portrait agricole

7.1 Le portrait général

La région du Centre-du-Québec regroupe 11 % des fermes du Québec et 12 % des superficies cultivées au Québec. La production laitière est l'activité agricole régionale majeure, bien que l'élevage des bovins de boucherie soit en nette hausse.

L'importance de l'agriculture dans la région du Centre-du-Québec se traduit par 3 997 fermes occupant 56,2 % du territoire (incluant les boisés) dont 29,7 % de terre en culture. On y retrouve un cheptel de 3 805 726 individus dont 3 193 877 volailles, 203 366 bovins et 392 160 porcs. La superficie cultivée est de 2 076 km² dont 1,4 % est irriguée (plus de détails sur le portrait agricole sont fournis au tableau A.5 en annexe).

Trois cours d'eau majeurs traversent cette région, les rivières Saint-François, Nicolet et Bécancour. Plusieurs cours d'eau de moindre importance viennent s'y déverser. Il s'avère que les segments des cours d'eau circulant en plaine, donc en secteur agricole intense, véhiculent une eau de qualité douteuse et même de mauvaise qualité (voir section 3). Plus en amont sur ces mêmes cours d'eau, l'eau est en général de bien meilleure qualité compte tenu que la plupart des cours d'eau de petites dimensions ont fait l'objet d'aménagements (redressement, modification de la pente du lit et des talus etc.) afin d'amoindrir les impacts de certaines pratiques agricoles. L'utilisation accrue des fertilisants et des pesticides, en conjonction avec les travaux de drainage des terres contribue également à la dégradation de la qualité de l'eau dans la portion agricole des bassins versants.

Récemment, le portrait agricole régional a été modifié par une augmentation des superficies consacrées à la culture de la canneberge. En 15 ans, la superficie est passée de 35 ha à 800 ha. Malgré cette forte croissance, la culture de la canneberge occupe qu'une infime partie du territoire avec un peu moins de 0,4 % de la superficie totale cultivée.

Cette culture nécessite de grandes quantités d'eau et une gestion très particulière qui ne se comparent à aucune autre. Elle devrait avoir des effets amoindris sur la qualité de l'eau souterraine et de surface, si on la compare aux pratiques américaines, car il a été préconisée une réutilisation maximale de l'eau pour les nouvelles installations. L'ajout de bassins de décantation de l'eau avant sa réutilisation limitera les rejets des pesticides et des engrais dans les cours d'eau avoisinants. Les effets possibles sur le débit de ces derniers sont également amoindris puisque le captage des eaux de surface qui alimentent les réserves d'eau se fait au printemps et à l'automne en débit de pointe.

7.2 Problématiques spécifiques

Nous ferons ressortir dans cette partie les problématiques spécifiques agricoles par Municipalité régionale de comté (MRC).

La **MRC d'Arthabaska** est la région agricole où on retrouve le plus grand nombre de fermes. Elle est aussi le «bassin laitier du Québec». L'élevage de bovins laitiers est donc de loin celui qui prédomine avec environ 46 % du nombre total des fermes. Il faut également souligner que la production de canneberges est en plein essor pour cette MRC, toutefois, de façon très localisée.

C'est à l'intérieur de cette MRC que l'on retrouve le secteur où la qualité de l'eau de surface est la meilleure. Cette espace correspond également au secteur le moins agricole, soit la partie est et sud-est de la MRC où les boisés prédominent sur les surfaces cultivées.

La **MRC de Drummond** est caractérisée par la prédominance des grandes cultures et arrive au premier rang pour la production totale de porcs. La majorité des municipalités locales de cette MRC sont considérées comme « zone d'activités limitées » en vertu de l'article 32 du *Règlement sur la réduction de la pollution d'origine agricole* (Q-2, r.18.2., a. 32). L'industrie laitière demeure importante et sensiblement comparable à la MRC de Nicolet-Yamaska. Cette MRC est aussi une grande productrice de poulets à griller ainsi que de dindes et dindons. Les eaux de surface des cours d'eau en général connaissent un taux important de pollution par les fertilisants, qu'on peut relier à la production porcine. Cela entraîne une détérioration visuelle marquée de même qu'un déficit en oxygène qui perturbe grandement la vie aquatique.

Les **MRC de L'Érable et de Nicolet-Yamaska** sont comparables sur plusieurs points. Toutes deux comptent autour de 700 fermes et l'industrie laitière domine dans les deux cas.

Comme dans la MRC d'Arthabaska, la production de canneberges est en plein essor dans la municipalité régionale de L'Érable et ce, de façon localisée au niveau des terres basses acides. Ces terres humides correspondent à une entité continue se prolongeant dans ces deux MRC voisines. Elles recèlent encore un potentiel d'expansion. À ce stade on ne peut déceler de dégradation des eaux de surface par l'usage de pesticides comme il s'est produit aux États-Unis.

La **MRC de Bécancour** suit, elle aussi, la tendance à la hausse des fermes porcines. L'industrie laitière prédomine comme élevage tandis que celui des bouvillons et veaux d'engraissement demeure important. Pour ce qui est des grandes cultures, l'avoine, le maïs et la luzerne ressortent tandis que la culture des canneberges est en augmentation pour la production des petits fruits. Bien que l'eau de la rivière Bécancour soit considérée de bonne qualité, ses affluents ainsi que les autres cours d'eau recèlent des nutriments qui causent une détérioration visuelle marquée et entraînent un déficit en oxygène, perturbant ainsi la vie aquatique.

8. Portrait faunique et récréo-touristique

8.1 Portrait faunique

8.1.1 Pêche sportive

Les lacs et cours d'eau de la région du Centre-du-Québec supportent une importante exploitation sportive, particulièrement le fleuve Saint-Laurent et ses principaux tributaires : Saint-François, Nicolet, Bécancour et Gentilly. Cela dû non seulement à la quantité de poissons disponibles, mais aussi aux espèces qu'on y rencontre : achigan, salmonidés, doré, brochet, perchaude et autres. La pêche récréative se pratique en toute saison et elle génère des retombées économiques importantes.

Le fleuve Saint-Laurent, dont le lac Saint-Pierre, compte pour une fraction majeure de l'offre faunique régionale et offre une pêche d'une grande ampleur en raison tant de la variété d'espèces qu'on est susceptible de récolter que de la masse totale des captures qu'il s'y effectue. Elle s'y pratique en toute saison et elle génère des retombées économiques qui sont cependant difficiles à chiffrer. Les espèces vedettes sont le doré, le brochet et la perchaude.

Sur la rivière Nicolet, en plus de l'utilisation générale par les pêcheurs sportifs, il s'est créé depuis quelques années une entreprise de pourvoirie de pêche sportive dans la partie amont du bassin versant. La Corporation de gestion des rivières des Bois Francs (CGRBF, voir tableau A.7 en annexe pour plus de détails) a restauré et aménagé une vingtaine de kilomètres d'habitat à salmonidés à Notre-Dame-de-Ham, situé dans la MRC d'Arthabaska. La CGRBF vend maintenant annuellement près de 3 500 jours de pêche à l'omble de fontaine et à la truite brune. Cette activité génère des retombées très importantes dans cette petite municipalité. Cette corporation a également fait l'étude de plusieurs autres cours d'eau qui pourraient bénéficier de restauration et d'aménagement d'habitats qui en augmenteraient la valeur faunique et économique. Compte tenu de sa situation géographique particulière (i.e. à mi-chemin entre Québec et Montréal), la CGRBF estime que la ressource « eau » pourrait générer beaucoup plus d'activités économiques moyennant des investissements dans la protection et la restauration de l'habitat. À plus petite échelle, des expériences similaires sont en voie de réalisation dans les bassins des rivières Bourbon à Plessisville, Petite Du Chêne à Manseau et Gentilly à Bécancour.

Les principaux facteurs limitants au développement des activités récréo-touristiques sont à caractère anthropique. Le développement agricole et forestier a occasionné le déboisement des terres, le drainage de surface ou souterrain, le redressement de nombreux cours d'eau et la disparition du couvert forestier riverain modifiant ainsi grandement le régime hydrique et entraînant aussi la disparition ou la modification de nombreux habitats. Cela a en même temps, favorisé le domination des espèces moins recherchées dans les communautés de poissons. D'autres activités ont aussi des impacts analogues. Mentionnons les travaux en cours d'eau, en rive ou en plaine inondable par les résidents riverains mais aussi l'exploitation des sablières et l'aménagement de barrages. Sur le fleuve Saint-Laurent, les travaux d'aménagement et d'entretien de la voie maritime ainsi que la régularisation du débit annihile presque les cycles naturels de crue nécessaires au maintien des populations.

8.1.2 La pêche commerciale

Les pêcheries commerciales régies par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) sur le fleuve Saint-laurent sont les plus importantes en eaux douces du Québec. L'esturgeon jaune, l'anguille, la barbotte, le doré et la perchaude sont les espèces les plus exploitées.

8.1.3 Autres activités à caractère fauniques

Le corridor fluvial présente aussi des habitats de qualité pour la sauvagine, autant pour les périodes migratoires que pour la nidification. Certains de ceux-ci font l'objet de mesures de protection et la chasse y est interdite. Le printemps, les plaines d'inondation, les rives et les plans d'eau offrent abris et aires d'alimentation de qualité. L'automne, les mêmes espaces accueillent les migrateurs en grand nombre lors de leur retour. Cette présence permet des activités d'observation le printemps et de chasse à l'automne, qui déversent une manne importante dans les goussets régionaux. L'exploitation du rat musqué, des poissons-appâts et des anoues dans les plaines inondables, le fleuve et l'embouchures de ses tributaires constituent aussi des activités économiques qu'on ne peut négliger.

Dans la municipalité de Bécancour, la rive nord du lac Saint-Paul se démarque par une flore très diversifiée; un projet de réserve écologique y est d'ailleurs à l'étude.

8.2 Activités de contact avec l'eau

La plupart des rivières sont utilisées pour une panoplie d'activités de contact avec l'eau comme la villégiature, le canotage, la pêche. À l'occasion, on observe la pratique du kayak, de la planche à voile, du ski nautique, du rafting et de la moto marine. De plus, la baignade non organisée renaît à certains sites. Plusieurs parcs et aménagements riverains ont été érigés tels des haltes routières, rampes de mise à l'eau, centres de location de matériel nautique, réseaux cyclables et pédestres, aires de pique-nique, etc. À cela s'ajoute un bon nombre de campings établis à proximité de l'eau. Enfin, les quelques lacs du territoire sont des sites privilégiés pour pratiquer l'ensemble des activités récréatives de contact avec l'eau.

Il importe de préciser que les festivités axées autour de l'eau sont en essor. Parmi celles-ci, notons la pêche en ville et l'épreuve de natation « Coupe du Monde de Triathlon Cascades » à Drummondville. En fait, partout dans la région, on observe un regain pour les usages récréatifs de contacts primaire et secondaire avec l'eau, ainsi que pour les usages de contact visuel (parcs, haltes routières, etc.).

La bordure fluviale s'étend de Saint-François-du-Lac à Deschaillons. On y retrouve un large éventail d'équipements récréatifs, tels les quais, belvédères, marinas, parcs écologiques, centres d'interprétation. Plusieurs secteurs sont prisés pour la villégiature et, fait à signaler, quelques anciennes plages se situent près des embouchures des rivières Bécancour, Nicolet et Saint-François. La bordure fluviale constitue sans contredit un attrait pour la navigation de plaisance, la voile, la planche à voile et la baignade. Par contre, cette dernière activité ne s'y pratique qu'à l'occasion.

9. Initiatives locales

9.1 Projets en développement durable

À l'aide de la version pré-sommet du document produit par le personnel d'ÉcoSommet 96 nous avons soutiré les projets en rapport avec les thèmes « **Lacs et cours d'eau et faune** (aquatique) » de la région du Centre-du-Québec afin de connaître les types de projets en développement durable amorcés ou en cours dans la région. Pour connaître ces types de projets, les promoteurs et les partenaires, on peut consulter le tableau A.6 en annexe.

Le répertoire de 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 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 ci-après liste les différents projets en milieu hydrique de la région assujettis à la procédure d'évaluation environnementale en indiquant l'étape de la procédure à laquelle il sont rendus.

Tableau 9.1 : Liste des projets en milieu hydrique assujettis à la procédure d'évaluation environnementale pour la région du Centre-du-Québec

Nom du projet	Description sommaire	Étape de la procédure
Ouvrage de rétention des glaces dans la rivière Bécancour par la Ville de Bécancour	Construction d'un barrage créant un réservoir qui servira à retenir les glaces lors de la fonte printanière.	Étude d'impact
Club de voile de Nicolet	Creusage du chenal d'accès et du bassin de mouillage de la marina Nicolet	Étude d'impact
Dragage d'entretien - Port de Bécancour par la Société du parc industriel et portuaire de Bécancour	Programme décennal de dragage d'entretien aux installations portuaires de Bécancour	Analyse environnementale

9.3 Initiatives de gestion de rivières

Au 1^{er} juin 1998, la région du Centre-du-Québec comptait environ 4 organismes de rivières. Ces organismes sont composés de citoyens qui se sont regroupés en corporation, association ou comité et qui se sont donnés des mandats de protection, restauration ou d'aménagement de leur rivière. Pour plus de précision sur les mandats et les noms de chacun des organismes, on peut consulter le tableau A.7 en annexe.

9.4 Zone d'intervention prioritaire (comité de la ZIP)

Le Comité de la ZIP du lac Saint-Pierre est un organisme de concertation sans but lucratif incorporé en 1996. Son territoire d'intervention comprend le lac Saint-Pierre, ses rives, îles et deltas. Il a comme mission de promouvoir la concertation des intervenants concernés pour produire un plan d'action et de réhabilitation écologique (PARE) du fleuve Saint-Laurent sur son territoire et de mettre en œuvre des actions concrètes de réhabilitation, de conservation et de mise en valeur du fleuve.

Ses principales réalisations pour la région du Centre-du-Québec sont : la production du plan de chasse à la sauvagine au lac Saint-Pierre et le suivi du dossier relatif au contrôle du niveau des eaux du Saint-Laurent (rédaction d'un mémoire).

ANNEXE

- Tableau A.1 : Répertoire des barrages, utilisation et propriétaires
- Tableau A.2 : Type d'alimentation en eau de consommation par MRC
- Tableau A.3 : Gestion de l'eau usée par réseau par MRC
- Tableau A.4 : Portrait industriel par secteur
- Tableau A.5 : Portrait agricole par MRC
- Tableau A.6 : Projets en développement durable (ÉcoSommet 96)
- Tableau A.7 : Informations administratives sur les organismes de rivières

TABLEAU A.1 : RÉPERTOIRE DES BARRAGES, UTILISATION ET PROPRIÉTAIRES - RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

Utilisation	Nombre de barrages	%
Agriculture	1	1,1
Contrôle des inondations	1	1,1
Étang	0	0
Faune	0	0
Hydroélectricité	3	3,4
Pisciculture	1	1,1
Prise d'eau	3	3,4
Régularisation	2	2,2
Réserve incendie	2	2,2
Site historique	3	3,4
Villégiature	57	64,1
Autres	10	11,2
Inconnue	6	6,8
TOTAL DE LA RÉGION	89	100
Type de propriétaire	Nombre de barrages	%
Entreprise privée (compagnie, PME, club, golf, séminaire)	23	25,9
Hydro-Québec	4	4,5
Municipal	8	9,0
Privé (individu et association de lacs)	52	58,4
Public	1	1,1
Public-MEF	1	1,1
Orphelin	0	0
TOTAL DE LA RÉGION	89	100

Référence : Données préliminaires obtenues d'un inventaire terrain réalisé par le ministère de l'Environnement et de la Faune à l'été 1998 concernant les barrages d'une hauteur de 1 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 DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

TABLEAU A.3 : GESTION DE L'EAU USÉE PAR RÉSEAU PAR MRC - RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

TABLEAU A.4 : PORTRAIT INDUSTRIEL – RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

Nombre d'industries ayant des rejets d'eaux usées significatifs ¹ Et taux d'assainissement en 1995 (%) ² - Répartition selon les secteurs industriels et la taille -				
SECTEUR	Grandes entreprises (> 250 e)	Moyennes entreprises (50 à 249 e)	Petites entreprises (< 50 e)	TOTAL
Pâtes et papiers	0	4 (100 %)	2 (100 %)	6 (100 %)
Métallurgie primaire	2 (100 %)	1 (100 %)	1 (0 %)	4 (75 %)
Chimie	1 (0 %)	6 (83 %)	3 (67 %)	10 (70 %)
Transformation du métal	2 (100 %)	8 (88 %)	13 (15 %)	23 (48 %)
Agro-alimentaire	2 (50 %)	13 (69 %)	24 (38 %)	39 (49 %)
Textile	2 (100 %)	12 (33 %)	1 (0 %)	15 (40 %)
Transformation du bois ³	0	0	2 (100 %)	2 (100 %)
Industries diverses	2 (100 %)	6 (83 %)	6 (0 %)	14 (50 %)
TOTAL	11 (82 %)	50 (70 %)	52 (33 %)	113
- Répartition selon le lieu de rejet des eaux usées et la taille -				
LIEU DE REJET	Grandes entreprises (> 250 e)	Moyennes entreprises (50 à 249 e)	Petites entreprises (< 50 e)	TOTAL
Réseau d'égouts municipal	8 (75 %)	34 (59 %)	30 (37 %)	72 ⁴ (51 %)
Environnement (dans les eaux de surface)	3 (100 %)	16 (94 %)	10 (40 %)	29 (76 %)
Environnement (installations septiques)	0	0	12 (17 %)	12 (17 %)
TOTAL	11 (82 %)	50 (70 %)	52 (33 %)	113

1. Industries ayant des REJETS D'EAUX USÉES SIGNIFICATIFS = industries générant des eaux usées susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'environnement (de façon directe ou indirecte) si elles ne sont pas adéquatement contrôlées.

2. Pourcentage d'entreprises qui ont terminé leurs travaux d'assainissement (ou sont en train de les réaliser) par rapport au nombre total d'entreprises de la classe. Les travaux consistent généralement en l'installation de prétraitement pour les entreprises raccordées à un réseau d'égouts municipal (le traitement étant complété à la station d'épuration municipale) ou 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 détails.

4. Sur ces 72 entreprises, 38 d'entre elles voyaient leurs eaux usées traitées dans une station d'épuration municipale qui était en service en 1995.

Référence : Adapté de « L'assainissement des eaux usées industrielles au Québec – État de la situation en 1995 », ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des politiques du secteur industriel, Service de l'assainissement des eaux, 1998.

TABLEAU A.5 : PORTRAIT AGRICOLE - RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

**TABLEAU A.6 : PROJETS EN DÉVELOPPEMENT DURABLE (ÉcoSommet 96)
- RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)**

Projets	Promoteurs	Partenaires
Fier de ma rivière (restauration de l'habitat de l'omble de fontaine dans la rivière Bourdon)	Association de chasse et pêche de Plessisville	<ul style="list-style-type: none"> ù Municipalités ù MEF ù FFQ
Restauration et mise en valeur de la rivière Nicolet	Corporation de gestion des rivières des Bois-Francis	<ul style="list-style-type: none"> ù MEF, CDTBF, SADC ù DRH, BFDR, OPDQ, SAR ù MSR, FFQ, HQ, MRC
Aménagement intégré de Baie-du-Febvre (mise en valeur de halte migratoire et de l'habitat du poisson)	Sociétés SARCEL et SOMICO	<ul style="list-style-type: none"> ù MEF, SAR, FFQ ù HFC, CI ù SCF
Aménagement faunique SARCEL (mise en place d'ouvrages de contrôle du niveau d'eau près de Baie-du-Febvre)	Canards Illimités Canada	<ul style="list-style-type: none"> ù Partenaires du PNAGS ù MEF, SCF ù HFC, FFQ
Le développement durable dans les habitats humides d'importance nationale du fleuve Saint-Laurent : le cas de Baie-du-Febvre au lac Saint-Pierre	PNAGS, MEF, SCF, SDR, CI, SARCEL, SOMICO, UQTR, Municipalité de Baie-du-Febvre, Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre, MRC Nicolet-Yamaska	<ul style="list-style-type: none"> ù PNAGS, MEF, SCF, FFQ ù SDR, CI, SARCEL ù Municipalité de Baie-du-Febvre, SOMICO ù Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre
Aménagement faunique Nicolet (aménagement d'un marais)	Canards Illimités Canada	<ul style="list-style-type: none"> ù Nil
Développement durable : l'écotourisme au lac Saint-Pierre ; l'exemple de Baie-du-Febvre (conservation et aménagement de terres humides)	Corporation de développement économique de Baie-du-Febvre	<ul style="list-style-type: none"> ù Municipalité de Baie-du-Febvre, MEF ù Centre d'interprétation de Baie-du-Febvre ù CDE, SARCEL, SOMICO ù CI, FFQ, FHF, SAR, HQ
La restauration et l'aménagement de l'habitat du poisson (fleuve Saint-Laurent, lac Saint-Pierre)	Fonds de restauration de l'habitat du poisson	<ul style="list-style-type: none"> ù Membres du Plan conjoint de l'habitat de l'Est ù P&O, MTQ
Aménagement faunique, Commune de Baie-du-Febvre (aménagement d'habitats pour la faune aquatique)	Canards Illimités Canada	<ul style="list-style-type: none"> ù FFQ, MEF, SCF ù HFC ù Partenaires du PNAGS
Parc régional de la rivière Gentilly (protection des habitats fauniques)	Association pour la mise en valeur de la rivière Gentilly inc.	<ul style="list-style-type: none"> ù HQ, FFQ, EC, DRH, MEF ù MSR, Municipalités ù MRC de Bécancour

Liste des abréviations :

BFDR : Bureau fédéral de Développement régional	MSR : Ministère de la Sécurité du Revenu
CDE : Corp. de dével. écon. de Baie-du-Febvre	MTQ : Ministère des Transports du Québec
CI : Canards Illimités Canada	OPDQ : Office de planif. et de dével. du Québec
CDTBF : Corp. de dével. touristique des Bois-Francis	P&O : Pêches et Océans Canada
DRH : Développement des Ress. humaines	PNAGS : Plan nord-amér. de gestion de la sauvagine
EC : Environnement Canada	SADC : Société aide et dével. de la collectivité
FFQ : Fondation de la faune du Québec	SAR : Secrétariat aux Affaires régionales
FHF : Fondation héritage faune	SARCEL : Société d'aménagement récréatif pour la conservation de l'environnement du lac Saint-Pierre
HFC : Habitat faunique Canada	SCF : Service canadien de la Faune
HQ : Hydro-Québec	SDR : Secrétariat de développement des régions
MEF : Ministère de l'Environnement et de la Faune	SOMICO : Société de mise en valeur de la Commune
MRC : Municipalité régionale de comté	UQTR : Université du Québec à Trois-Rivières

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

TABLEAU A.7 : INFORMATIONS ADMINISTRATIVES SUR LES ORGANISMES DE RIVIÈRES DE LA RÉGION

TABLEAU A.2 : TYPE D'ALIMENTATION EN EAU DE CONSOMMATION PAR MRC - RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

MRC (code)	RÉSEAUX EAU POTABLE ¹			TYPE d'ALIMENTATION EN EAU ^{2,3}					
	Nb municipalités desservies par réseau (population)	Nb réseaux		Eau de surface		Eau souterraine			
		Total	Avec traitement	Population	%	Réseau		Puits individuels	
						Population	%	Population	%
Arthabaska (39)	15 (48 346 habitants)	15	9	34 450	55,3	13 896	22,3	14 005	22,5
Bécancour (38)	9 (12 542 habitants)	10	5	9 034	46,7	3 303	18,1	6 797	35,1
Drummond (49)	11 (63 873 habitants)	13	10	50 450	60,0	13 423	16,0	20 171	24,0
L'érable (32)	10 (16 973 habitants)	10	4	13 031	52,8	3 942	16,0	7 699	31,2
Nicolet-Yamaska (50)	19 (18 740 habitants)	23	20	14 683	63,2	4 057	17,5	4 489	19,3
TOTAL DE LA RÉGION	64 (160 474 habitants)	71	48	121 648	56,9	38 826	18,2	53 161	24,9

1. Exclut les réseaux privés, institutionnels et des entreprises ainsi que les équipements individuels.

2. Exclut les réseaux privés, institutionnels et des entreprises.

3. La population des MRC et de la région servant aux calculs exclut celles des territoires non organisés et des réserves autochtones

Source : Système informatisé eau potable municipale du ministère de l'Environnement (données janvier 1999).

TABLEAU A.3 : GESTION DE L'EAU USÉE PAR RÉSEAU PAR MRC - RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

MRC (code)	Nb municipalités avec réseau d'égouts	Population raccordée		Population raccordée qui traitait ses eaux le 31/12/98 ²		Population raccordée qui traitera ses eaux le 31/12/99 ³		Investissements (PAEQ et PADEM) ⁴
		Population	% ¹	Population	%	Population	%	
Arthabaska (39)	13	41 294	66	38 769	94	40 646	98	39 733 257 \$
Bécancour (38)	11	11 293	58	10 240	91	10 945	97	25 657 282 \$
Drummond (49)	11	52 998	63	52 919	99	52 919	99	89 583 180 \$
L'Érable (32)	10	15 239	62	14 421	95	14 631	96	19 418 369 \$
Nicolet-Yamaska (50)	16	13 505	58	11 152	83	11 152	83	30 917 776 \$
TOTAL DE LA RÉGION	61	134 329	63	127 501	95	130 293	97	205 309 864 \$

1. La population de MRC et de la région servant au calcul du pourcentage exclut celles des territoires non organisés et des réserves autochtones
2. Stations en rodage et en fonction au 31/12/1998
3. Stations en construction et en fonction au 31/12/1998
4. PAEQ : Programme d'assainissement des eaux du Québec
PADEM : Programme d'assainissement des eaux municipales

Référence : Banque du MAM 07/01/99

TABLEAU A.5 : PORTRAIT AGRICOLE - RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)

MRC (code)	% superficie des fermes par MRC	Nb fermes	Cheptel (nombre d'individus)				Superficie (km ²)				
			Volailles	Bovins	Porcins	Ovins	cultivée	irriguée	engrais chimiques	épandage de fumier ¹	herbicides, insecticides ou fongicides ²
Arthabaska (390)	55,8	1 068	473 820	62 879	87 756	3 928	521,02	6,92	387,40	308,94	180,17
Bécancour (380)	47,0	557	385 856	24 880	42 613	2 352	299,11	2,23	177,41	154,23	113,71
Drummond (490)	51,4	925	1 462 307	43 554	141 180	3 730	505,17	15,02	358,29	214,21	264,75
L'Érable (320)	60,0	753	59 696	36 697	73 468	4 843	247,28	2,05	165,85	170,47	58,56
Nicolet-Yamaska (500)	70,6	694	812 198	35 356	47 143	1 470	503,09	3,91	378,83	142,25	315,67
TOTAL DE LA RÉGION	56,2	3 997	3 193 877	203 366	392 160	16 323	2 076	30	1 468	990	933

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 et/ou par injection), 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/ou de fongicides, par conséquent, sa superficie est comptabilisée autant de fois qu'il y a utilisation de ces types de produits.

Références : a. *Profil agricole du Québec*, Statistique Canada, juillet 1997 (Données de 1996)
 b. *Répertoire des municipalités du Québec*, 1998

TABLEAU A.7 : INFORMATIONS ADMINISTRATIVES SUR LES ORGANISMES DE RIVIÈRES DE LA RÉGION

RÉGION DU CENTRE-DU-QUÉBEC (17)			
Nom de la rivière	Nom de l'organisme	Adresse	Mandat de l'organisme
Bourbon	Association de chasse et pêche de Plessisville inc.	2048, St-Jean Plessisville (Québec) G6L 1H1	Éducation, sensibilisation, plantation d'arbres, ensemencement et création de seuils. Interventions sur la rivière Halifax Nord.
Gentilly	Association pour la mise en valeur de la rivière Gentilly inc.	473, des Bosquets Sainte-Marie-de-Blandford (Québec) G0X 2W0	Protection des rives, stabilisation des berges, amélioration de l'habitat de l'omble de fontaine.
Nicolet (Rég. 04)	Corporation de gestion des rivières des Bois-Francs	30, rue Verville C.P. 456 Victoriaville (Québec) G6P 6T3	Restaurer et mettre en valeur les cours d'eau en prévision du développement durable, notamment la rivière Nicolet.
Petite rivière Du Chêne	Corporation municipale de Manseau	200, Roux Manseau (Québec) G0X 1V0	Programme de pêche en ville et mis en valeur de la rivière

Source : Ministère de l'Environnement, 1^{er} juin 1998