



**Les portraits de la région**

[www.observat.qc.ca](http://www.observat.qc.ca)

version intégrale

OBSERVATOIRE DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE



# **Portrait des ressources hydriques**

**Mars 2007**

Analyse et rédaction : Mariella Collini, agente de recherche.  
Collaboration : Lili Germain et Julie Thibeault, agentes de recherche.

Reproduction autorisée avec mention de la source. Toute reproduction totale ou partielle doit être fidèle au texte utilisé.

**Vous pouvez vous procurer ce document à l'adresse suivante :**

Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue  
170, avenue Principale, bureau 102  
Rouyn-Noranda (Québec)  
J9X 4P7  
Téléphone : 819-762-0774  
Télécopieur : 819-797-0960  
Pour télécharger la version PDF : [www.observat.qc.ca](http://www.observat.qc.ca)

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	4
<b>1. LE RÉSEAU HYDROLOGIQUE.....</b>	<b>5</b>
1.1 L'apport de réseau hydrographique au développement régional.....	5
1.1.1 L'histoire de quelques rivières et lacs de l'Abitibi-Témiscamingue.....	5
1.1.2 Brève histoire de la navigation commerciale.....	7
1.2 Les caractéristiques du réseau hydrologique de l'Abitibi-Témiscamingue.....	8
1.2.1 Les eaux de surface.....	8
1.2.1.1 Les lacs.....	8
1.2.1.2 Les rivières.....	10
1.2.2 Les eaux souterraines (sources aquifères).....	12
1.2.2.1 Les eskers et les moraines.....	12
1.2.2.2 Recherche universitaire et protection des eaux souterraines.....	14
<b>2. LA QUALITÉ DE L'EAU ET PROTECTION DE LA RESSOURCE HYDRIQUE.....</b>	<b>15</b>
2.1 Exploitants des réseaux d'eau potable.....	15
2.2 Provenance de l'eau des réseaux municipaux d'eau potable.....	15
2.4 Approvisionnement en eau potable par des puits individuels.....	16
2.5 La qualité de l'eau potable.....	16
2.5.1 Bilan régional de la qualité de l'eau fournie par les réseaux d'aqueduc.....	17
2.5.1.1 Avis de non-conformité des réseaux d'aqueduc de distribution d'eau potable.....	17
2.5.2 Bilan de la qualité de l'eau souterraine puisée dans les eskers.....	19
2.5.3 Bilan de la qualité de l'eau souterraine fournie par les puits domestiques.....	19
2.6 Investissements dans les réseaux municipaux d'aqueduc.....	19
2.7 Quelques démarches et préoccupations relatives à la protection des sources d'eau potable.....	21
2.8 L'eau potable et les Premières Nations.....	22
<b>3. POLLUTION DES EAUX DE SURFACE ET SOUTERRAINES.....</b>	<b>22</b>
3.1 Contamination des lacs et des rivières.....	23
3.1.1 L'état de l'acidité des lacs.....	23
3.1.2 Cyanobactéries dans les lacs.....	24
3.1.3 Contamination des rivières.....	24
3.2 Contamination des eaux souterraines.....	26
3.3 Impacts des activités anthropiques sur l'environnement hydrique.....	26
3.4 Gestion par bassins versants.....	29
<b>4. VALEURS ÉCONOMIQUES DE L'EAU : POTENTIELS DIVERSIFIÉS.....</b>	<b>30</b>
4.1.1 Les eskers et les activités économiques.....	30
4.1.1.1 Captage des eaux souterraines.....	31
4.1.2.1 Projets de réfection de centrales et de barrage.....	32
4.2.1.3 Les retombées économiques des projets hydroélectriques dans le Nord-du-Québec.....	33
4.3.1 Programme de qualification des opérateurs en eau potable.....	42
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>44</b>
<b>ANNEXE I.....</b>	<b>46</b>

## INTRODUCTION

De plus en plus, la population de la région se sent concernée par la ressource hydrique. Cette richesse naturelle occupe une place importante en Abitibi-Témiscamingue où se situe la ligne de partage des eaux. Bien que le mythe des 100 000 lacs soit démystifié, il n'en reste pas moins que l'Abitibi-Témiscamingue est riche en lacs, réservoirs, rivières et ruisseaux ainsi qu'en eaux souterraines. L'eau a entièrement façonné la région dans laquelle nous vivons. Le courant des rivières et des ruisseaux, leur interaction avec les montagnes et les plaines ont dessiné les paysages de notre région. L'eau est un élément profondément ancré dans la culture, un facteur d'identité collective qu'il convient de prendre en compte et de préserver.

De plus en plus, les connaissances et savoirs nous apprennent que l'eau n'est pas qu'une simple marchandise<sup>1</sup>. La mise en valeur de l'eau représente toujours un volet important de notre développement, ce dernier étant appelé à se concrétiser dans une optique de développement durable. À cet égard, il ne faut pas négliger les défis auxquels doit faire face la région concernant la disponibilité et la qualité de l'eau. L'augmentation de la concurrence des usages entre les différentes industries, la demande touristique, les besoins des villégiateurs et autres, font peser un poids de plus en plus important sur la ressource. La pollution des lacs, rivières, nappes phréatiques constituent une menace réelle ou potentielle non négligeable, qui affecte la qualité de vie de certains habitants et écosystèmes aquatiques de la région.

Au cours des dernières années, l'utilisation à des fins économiques de la ressource hydrique a alimenté maintes conversations, voire des débats. Des projets de captation des eaux souterraines ont inquiété, les craintes étant fondées sur l'épuisement des nappes d'eau sans en avoir étudié à fond leur nature et leur fonctionnement. Des conflits de valeurs ont entouré la mise en œuvre de projets de petites centrales hydroélectriques. De plus en plus, la mise en valeur de l'eau présente des enjeux de concertation majeurs qui débordent parfois le champ des compétences municipales, territoriales ou régionales.

Dans le cadre de la journée mondiale de l'eau en 2006, il était mentionné que « l'utilisation durable de l'eau nécessite que les valeurs sociales soient réellement prises en compte dans la gestion et la gouvernance de l'eau »<sup>2</sup>. Aussi, la gestion de l'eau est « une affaire autant culturelle que technique »<sup>3</sup>, donc de structures, de règles et de pratiques sociales relatives à l'utilisation de l'eau. Finalement, pour que l'Abitibi-Témiscamingue puisse se développer dans le respect de la valeur réelle de l'eau, la connaissance, la gestion et la protection de cette ressource naturelle doivent devenir des composantes essentielles de sa mise en valeur durable.

Bien que plusieurs initiatives du milieu nous montrent que les gens d'ici tendent à organiser des activités autour de la ressource en eau, il ne semble pas faux de dire que l'Abitibi-Témiscamingue n'est pas très avancée dans sa réflexion sur les ressources hydriques, d'où la motivation de colliger les connaissances. Ce portrait réunit les informations actuelles sur l'eau au regard de l'étendue du réseau hydrographique, des eaux de surface et souterraines, de l'approvisionnement en eau potable, de l'état des cours d'eau et de leur protection ainsi que de son apport au développement économique de la région.

---

<sup>1</sup> Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. Message de M. Koichiro Matsuura, Directeur General de l'Unesco, à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau 2006: «Eau et culture».

En ligne : [http://www.unesco.org/water/wwd2006/dg\\_speech\\_fr.shtml](http://www.unesco.org/water/wwd2006/dg_speech_fr.shtml)

<sup>2</sup> Idem.

<sup>3</sup> Idem.

## 1. LE RÉSEAU HYDROLOGIQUE

Le vaste réseau hydrographique de la région origine de la fonte d'un glacier venant du Labrador et qui a notamment traversé le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue il y a quelques milliers d'années. Les eaux de fonte libérées par le glacier ont formé un lac immense appelé Ojibway-Barlow. Au cours des millénaires, une grande partie de ces eaux se sont retirées, mais elles ont laissé sur notre territoire un vaste réseau hydrographique. L'immensité de notre réseau hydrographique s'explique bien sûr par l'ampleur du plan d'eau laissé par le glacier, qui prenait l'allure d'une véritable mer intérieure, mais aussi par l'imperméabilité de notre sol. L'argile déposée sur notre territoire par le glacier est un matériel très imperméable qui retient l'eau à la surface.

La ligne de partage des eaux traverse d'est en ouest le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue et oriente les plans d'eau tantôt vers le nord, tantôt vers le sud. En l'occurrence, plusieurs des lacs et des rivières de la région ne peuvent communiquer entre eux. La ligne de partage des eaux divise assez également la région en deux bassins mesurant chacun quelque 30 000 km<sup>2</sup>. L'Abitibi-Témiscamingue est à la tête de deux des trois bassins hydrographiques qui se partagent les eaux de tout le Québec : le bassin du Saint-Laurent ainsi que le bassin de la baie James et de la baie d'Hudson. En Abitibi-Témiscamingue, le bassin du Saint-Laurent se compose uniquement de celui de la rivière des Outaouais qui draine la partie sud de la région et s'écoule vers le sud. Ce bassin est subdivisé en sous-bassins, dont ceux de la Kinojévis, de Kipawa et de Dumoine. En Abitibi, le bassin de la baie James et de la baie d'Hudson est subdivisé en trois sous-bassins dont les eaux coulent vers le nord: ceux de la rivière Bell, de la rivière Harricana et du lac Abitibi.

### 1.1 L'apport de réseau hydrographique au développement régional

Le vaste réseau hydrographique a été à la base même du développement de l'Abitibi-Témiscamingue. À une époque où il n'y avait aucune voie de communication terrestre dans la région, c'est par voie d'eau que les hommes et les femmes, les Autochtones d'abord, suivis des Blancs, sont venus sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue prendre possession des ressources. Les voies navigables ont servi de moteur de changements et d'échanges culturels à travers le commerce et l'échange de biens et services. D'un point de vue historique, la ligne de partage des eaux explique en partie le décalage de trente ans qu'accuse le peuplement de l'Abitibi par rapport à celui du Témiscamingue.

Tour à tour, il y a eut la traite des fourrures, l'exploitation forestière au début du XX<sup>e</sup> siècle, permise par le flottage du bois et la navigation commerciale ainsi que le développement de l'industrie minière dans les années 30 et 40. En plus de servir à transporter des produits et des personnes, l'eau a également servi au développement technologique à des fins énergétiques. C'est à travers ces grandes périodes charnières du développement régional que l'on peut se rappeler aujourd'hui la valeur culturelle que représente l'eau dans notre région. Depuis toujours, l'eau est tout autour de nous.

#### 1.1.1 L'histoire de quelques rivières et lacs de l'Abitibi-Témiscamingue<sup>4</sup>

Historiquement, la **rivière des Outaouais** a été une voie de circulation intense dans le réseau commercial amérindien, pour ensuite représenter une voie d'accès à la Baie d'Hudson pour les explorateurs et les missionnaires et enfin, permettre le flottage du bois sur de très longues distances. Son nom d'origine algonquine signifie « eaux qui bouillent » ou « rivière du commerce ».

Pendant des milliers d'années, la **rivière des Outaouais** fut la principale route intérieure vers l'ouest. Au cours des derniers 1 000 ans, les Algonquins ont été maîtres de cette rivière et en ont fait leur principale voie de circulation dans le réseau commercial amérindien. Ils surnomment la rivière *Kich esippi*, ce qui signifie « la grande rivière ». Les Européens empruntèrent cette route entre 1600 et 1800 pour le transport des fourrures. La rivière constitue un rude défi pour les voyageurs, nécessitant 18 portages. Des radeaux de bois descendent l'Outaouais bien avant qu'elle ne cesse d'être la route principale de la traite des fourrures après 1821. En 1807, l'ouvrier forestier Wright (fondateur de Hull) démontre que cette route peut servir au transport du bois. Dès 1854, avec le traité de réciprocité qui donne au bois canadien libre

---

<sup>4</sup> Sauf avis contraire, la majorité des données historiques utilisées dans cette section provient de L'encyclopédie canadienne « Historica ». En ligne : <http://www.thecanadianencyclopedia.com>

accès au marché américain, le commerce du bois d'oeuvre est au cœur de la vie des habitants aux abords de la rivière des Outaouais. Des centaines d'hommes vivent dans des chantiers rudimentaires pendant l'hiver et, au printemps, retournent à la civilisation sur leurs radeaux. La coupe du bois fait des ravages tout le long de la rivière et de ses affluents. Dans les années 1870, la coupe du bois atteint le lac Témiscamingue.

Avant l'arrivée des Européens dans cette région, les Algonquins sont impliqués dans la traite des fourrures au début des années 1670 et, à partir de ce moment jusqu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle (quand la traite se déplace vers le nord-ouest), le **lac Témiscamingue** sert surtout de voie de transport pour les compagnies de fourrures successives et leurs négociants. Au cours de ces mêmes années, des bûcherons achètent des droits de coupe le long de la rive Est du lac, dans la région de Kipawa. Dans les années 1870, le territoire des bûcherons s'est étendu vers le nord et de l'autre côté du lac, sur la rive Ouest. Dans les années 1880, une colonie permanente s'installe autour du lac Témiscamingue, au Québec grâce aux efforts de missionnaires colonisateurs comme le père Paradis à Ville-Marie et, en Ontario, grâce au travail d'hommes tels que Charles C. Farr, le fondateur d'Haileybury. Le premier bateau commercial à vapeur prend le lac Témiscamingue en 1882. Quatorze sont en activité en 1900. Toutefois, les chemins de fer et les routes construites dans la région dans les années 20 provoquent le déclin du lac Témiscamingue comme voie de transport commerciale après la Première Guerre mondiale, mais il trouve une nouvelle vocation dans le tourisme et le loisir.

La **rivière Dumoine**<sup>5</sup> est intimement liée à la traite des fourrures et à la drave. Elle a longtemps été sillonnée, surtout par les Algonquins, comme axe de transport entre leurs terres de chasse et de trappe et la route d'échange est-ouest le long de la rivière des Outaouais. La littérature indique que les premiers habitants à sillonner le territoire de la Dumoine ont été un groupe d'Algonquins, les Otaguottouemins. Un premier poste de traite fut construit à l'embouchure de la rivière dès 1730 pour être abandonné en 1800. À ce jour, 93 sites archéologiques remontant à 5 000 ans avant aujourd'hui sont connus le long de la rivière Dumoine. Au milieu du 19<sup>e</sup> siècle, deux sociétés forestières (ancêtres de la Consolidated Bathurst et d'E.B. Eddy), qui exploitaient les pinèdes du Témiscamingue, se servaient de la Dumoine pour le flottage du bois. On peut y voir encore des glissoires de rondins pourris. Elle est aujourd'hui très populaire auprès des amateurs de canotage et reconnue par la Fédération québécoise de canoé-kayak d'eau vive comme une excellente rivière pour la pratique du kayak (classée 5 étoiles).

Les plus anciennes références écrites concernant la **rivière Kipawa**<sup>6</sup> nous proviennent d'un prêtre catholique qui l'avait longée sur sa route de l'évangélisation des Algonquins. Il fut le premier à faire mention des Marmites de Géants aux Grandes Chutes. Les Marmites sont en fait des cavités creusées dans le granite par la force de l'eau faisant tourbillonner des cailloux dans le lit rocheux. La rivière Kipawa possède une histoire riche et colorée marquée par les opérations forestières dans la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle. Au début du 20<sup>e</sup> siècle, ce site est devenu le terrain de jeu de quelques riches New-Yorkais qui y établirent leurs résidences d'été. Les propriétaires du Pavillon de la rivière Kipawa, Scott et Pat Sorensen, ont retracé l'histoire de leur domaine ainsi que de la rivière. Scott a publié un livre racontant les événements s'étant déroulés dans ce site enchanteur. Ces chroniques ont, de plus, été traduites en français par Pierre Gauthier et Martin Larche plus récemment. Aujourd'hui, la rivière Kipawa est assurément l'une des meilleures, sinon la meilleure rivière pour pratiquer le kayak d'eau vive de niveau intermédiaire de l'est du Canada. Le **lac Kipawa**<sup>7</sup> possède deux voies d'écoulement : la rivière Kipawa et le ruisseau Gordon. La rivière Kipawa en est la seule voie d'écoulement naturelle. Le ruisseau Gordon a été construit en 1911 afin d'apporter de l'eau à la ville de Témiscaming. Des barrages ont été érigés sur ces deux voies d'eau afin de contrôler le débit de la rivière des Outaouais. Le lac Kipawa se déverse dans la rivière Kipawa à travers le barrage de Laniel et dans le ruisseau Gordon à travers le barrage de Kipawa. Le Ministère des Travaux publics du Canada possède et contrôle ces barrages.

La **rivière des Quinze**<sup>8</sup> a été très importante dans le développement du Témiscamingue. Elle a servi au flottage du bois et à la construction de barrages et de centrales hydroélectriques. Elle a donné naissance à une municipalité à chacune de ses extrémités : Notre-Dame-du-Nord et Angliers. Elle doit son nom à la

---

<sup>5</sup> Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN), Le bassin versant de la rivière Dumoine comme aire protégée, p. 21 et 22.

<sup>6</sup> Site internet des Amis de la rivière Kipawa. En ligne : [www.kipawariver.ca](http://www.kipawariver.ca)

<sup>7</sup> Site internet des Amis de la rivière Kipawa. En ligne : [www.kipawariver.ca](http://www.kipawariver.ca)

<sup>8</sup> Site Internet : À la découverte des deux rives. En ligne : <http://www.lactemiscamingue.com/>

présence de quinze rapides. Le **lac Simard**<sup>9</sup>, appelé auparavant lac Expanse, a aussi été très prisé pour le flottage du bois pendant de très longues années. Les localités de Laforce et Winneway ont été établies sur ses rives.

Dès 1640, les Jésuites parlent d'une tribu autochtone qui vit près du **lac Abitibi**, à mi-chemin entre les postes de traite de la baie James et ceux de la rivière des Outaouais. En 1686, le lac Abitibi devient un centre important de la traite des fourrures. En algonquin et en cri, Abitibi signifie « eau à mi-chemin ». Dans cette région densément boisée, on trouve une usine de pâtes et papiers à Iroquois Falls, à l'ouest du lac. De nos jours, le décor naturel et sauvage attire de plus en plus d'adeptes de plein air et de touristes. Quant au **lac Macamic**, il signifie en cri « lac des merveilles » et en algonquin « castor boiteux ».

La rivière **Harricana** a représenté une voie de communication qui a joué un rôle prépondérant au début du 20<sup>e</sup> siècle dans le développement et la colonisation de la région. C'est le 15 octobre 1910 qu'arrivaient les premiers habitants de ce qui devait devenir plus tard la doyenne des villes de l'Abitibi, Amos. En plus de permettre le flottage du bois en Abitibi, cette rivière a constitué pendant de nombreuses années une voie de navigation pour les prospecteurs, reliant les nouveaux centres miniers entre eux. Elle a ainsi permis le développement minier du secteur Val-d'Or-Malartic. Aujourd'hui, la rivière Harricana offre aux aventuriers et amateurs de grands espaces de plus de 500 kilomètres de voies navigables.

### 1.1.2 Brève histoire de la navigation commerciale<sup>10</sup>

Jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la navigation constitue le seul moyen de transport pour se rendre au Témiscamingue et pour se déplacer entre les localités riveraines de la région.

De nombreux et beaux bateaux à vapeur ont sillonné le lac Témiscamingue entre 1850 et 1950. Ces bateaux ont notamment servi pour le transport des arrivants et des marchandises. C'est davantage à compter de 1882 que de gros bateaux à vapeur ont côtoyé les canots d'écorce des Algonquins. Parmi tous les bateaux naviguant sur le lac Témiscamingue entre 1887 et 1920, le **Météor** et le **Témiscaming** ont été les plus connus et les plus utilisés. L'arrivée du chemin de fer au Témiscamingue vers 1926 entraîne la fin de la navigation commerciale.

Le premier bateau à vapeur à circuler sur les eaux du lac Témiscamingue est le **Mattawan** (1882) afin d'approvisionner un moulin à scie appartenant à Olivier Latour. Le premier bateau à vapeur construit dans la région fut l'**Argo** en 1882-1883. Comme le **Mattawan**, ce bateau a transporté des passagers, de la marchandise ainsi que des cages de bois. À l'hiver 1886-1887, un nouveau bateau est construit par la Compagnie de chemin de fer du Témiscamingue que l'on baptisera la **Minerve**. Il fera le service régulier de Témiscaming à Ville-Marie pour transporter les passagers, les marchandises ainsi que la poste. En 1889, il sera acheté par la Lumsden Steamboat Line et rénové au quai d'Opémican. La **Minerve** sera rebaptisé le **Météor** et deviendra le principal bateau de la compagnie. En novembre 1926, le **Météor** est volontairement coulé face au Fort-Témiscamingue, du côté ontarien. En 1976, des membres de la Société sous-marine d'Ottawa retrouvent l'épave. En 1889, un autre bateau à vapeur - le **Témiscaming** - est construit et sera mis en service sur les eaux du Témiscamingue. Ce bateau a brûlé à Haileybury en 1927. Beaucoup d'autres bateaux à vapeur ont sillonné le lac Témiscamingue, pensons au **Lady Minto**, **l'Alexandra**, **le Muskrat**, **le Wilda**, **le Beaver**, **le P.J Murer**, **le Pembroke**, **l'Alert** et **l'Alligator**.

Le commerce de bois est aussi à l'origine de la construction de beaux remorqueurs. À cet égard, la Canadian International Peper (C.I.P) a disposé d'une importante flotte de remorqueurs qui ont principalement sillonné les lacs Des Quinze et Simard. Parmi les plus gros, on compte le **T.E Draper** (qui fût assemblé à la Baie Gillies), **l'Henderson** et **l'Expanse**.

---

<sup>9</sup> Idem.

<sup>10</sup> RIOPEL, Marc. Article intitulé : La navigation sur le lac Témiscamingue et la Lumsden Steamboat Line Company, 1882-1926. et le Site Internet : À la découverte des deux rives. En ligne : <http://www.lactemiscamingue.com/>

### **Saviez-vous que...**

En juin 1823, Augus Cameron, le chef de poste de la Compagnie de la Baie d'Hudson à Fort-Témiscamingue, fait construire sur place, par les Amérindiens, le premier bateau d'importance dans la région. Ce bateau de bois porte le nom de Kirkmichael. Il voyage entre Notre-Dame-du-Nord et Témiscaming. Accosté au Vieux-Fort, il est détruit la même année par une forte tempête.

## **1.2 Les caractéristiques du réseau hydrologique de l'Abitibi-Témiscamingue**

L'Abitibi-Témiscamingue présente diverses caractéristiques intéressantes sur le plan hydrographique. De nombreuses rivières, dont certaines d'importance, s'y retrouvent et plusieurs lacs et réservoirs façonnent le paysage. La région se caractérise par deux principaux types de réseaux hydrographiques, soit ceux se drainant dans la plaine argileuse et ceux se drainant sur les tills<sup>11</sup>.

Situés sur la plaine argileuse, la majeure partie de l'Abitibi et le nord du Témiscamingue se caractérisent par des lacs et rivières de faible profondeur, de grande étendue et de forme généralement circulaire. Leurs eaux s'écoulent lentement et, en raison de l'argile en suspension, elles y sont turbides (troubles/opaques). Bien que ces caractéristiques de l'eau ne réduisent en rien sa qualité et les possibilités du territoire au regard de la pêche, de la chasse et des activités nautiques, l'effet visuel de ces plans d'eau est peu intéressant. Dans l'enclave argileuse, on retrouve aussi d'importants marais et marécages. Les plus imposants se situent aux environs des lacs Abitibi, Duparquet, Routhier, Vallet et le long de la rivière Kinojévis. Au Témiscamingue, les principaux marais et marécages se localisent dans le bassin de l'Outaouais inférieur et au lac des Fourches<sup>12</sup>.

Au sud du Témiscamingue et à l'est de la région, la topographie plus accidentée a favorisé la création de nombreux cours d'eau et de lacs à eau claire, de superficie variable et à écoulement plus rapide. Le Témiscamingue se caractérise davantage par une hydrographie associée au développement touristique et hydroélectrique. Quatre grands réservoirs y sont observables : les réservoirs Decelles, Dozois, Cabonga ainsi que le lac Kipawa. La présence de plusieurs centrales hydroélectriques sur le cours de l'Outaouais supérieur s'explique par la forte dénivellation des cours d'eau. Le réservoir Dozois se trouve à 346 mètres au-dessus du niveau de la mer et le lac Témiscamingue à 182 mètres. Ce territoire compte sur la présence de quatre zones d'exploitation contrôlée (zecs), de pourvoiries à droits exclusifs et d'une partie de la réserve faunique La Vérendrye.

### **1.2.1 Les eaux de surface**

Riche en lacs, réservoirs, rivières et ruisseaux, plus de onze pour cent du territoire de l'Abitibi-Témiscamingue est couvert d'étendues d'eau (y compris les étangs à castors), ce qui correspond à 7 384,4 km<sup>2</sup> de superficie en eau<sup>13</sup>.

#### **1.2.1.1 Les lacs**

Un lac est défini comme une étendue d'eau intérieure, généralement composée d'eau douce, qui est plus vaste qu'une flaque ou un étang. L'Abitibi-Témiscamingue est bien reconnue pour l'abondance de ces lacs, qu'on répertorie au nombre de 20 240. La région fait partie des cinq régions administratives du Québec à comptabiliser le plus grand nombre de lacs. Plus de 9 % du territoire de la région est couvert de lacs, ce qui correspond à une superficie en eau de 5 870 km<sup>2</sup>.

<sup>11</sup> Société de la faune et des parcs du Québec, Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002, p. 49-50.

<sup>12</sup> Ministère des Transports, Portrait géographique, Plan de transport, p.20 et 21.

<sup>13</sup> Société de la faune et des parcs du Québec, Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002, p. 8.

**Tableau**  
**Nombre de lacs selon la région, 2004**

1

Région	Nombre
Centre-du-Québec	105
Chaudière-Appalaches	613
Estrie	370
Montérégie	367
Lanaudière	1 362
Laurentides	2 245
Bas-Saint-Laurent (+ Gaspésie+ Îles)	3 033
Montréal (+ Laval)	3 895
Capitale-Nationale	5 938
Mauricie	16 443
Abitibi-Témiscamingue	20 240
Outaouais	23 577
Côte-Nord	23 830
Saguenay-Lac-Saint-Jean	34 238
Nord-du-Québec (inventaire non complété)	6 234
<b>Ensemble du Québec</b>	<b>144 709</b>

\* : Plusieurs lacs, particulièrement dans le Nord-du-Québec, n'ont pas encore été répertoriés dans la banque de données. Requête faite en nov. 2004. Lacs visibles sur une carte au 1 : 50 000.

Source : *Fichier des lacs et des cours d'eau* du Centre d'expertise hydrique du Québec.

Les lacs sont nombreux au sein de la MRC de La Vallée-de-l'Or, avec plus de 11 300 lacs suivi du Témiscamingue, avec 7 500 lacs. Les autres MRC suivent très loin derrière, avec 627 lacs dans la Ville de Rouyn-Noranda, 393 en Abitibi et 169 en Abitibi-Ouest. Parmi les lacs de la région, neuf sont considérés comme étant de très grands lacs<sup>14</sup> puisque leur superficie est supérieure à 100 km<sup>2</sup>. Les grands lacs témiscabitiens sont Kipawa, Decelles, Témiscamingue, Des Quinze, Simard, Victoria, Abitibi, Dozois et Parent. Six de ces grands lacs se localisent, en tout ou en partie, dans la MRC de Témiscamingue. À ces lacs s'ajoutent ceux qui ont plus de 50 km<sup>2</sup>, que l'on pense notamment aux lacs Preissac, Malartic, Opasatica, De Montigny et Dumoine. La majorité des plans d'eau de la région font l'objet d'une utilisation intense de la part des résidents de la région et des visiteurs de l'extérieur, que ce soit pour la pêche, la villégiature ou le nautisme.

**Tableau 2**  
**Nombre de lacs et superficie par territoire de MRC de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002**

MRC	Nombre de lacs répertoriés	Superficie en lacs (km <sup>2</sup> )	Étendues d'eau (%)	Nombre de lacs dont la superficie est supérieure à 100 km <sup>2</sup>
Témiscamingue	7 544	2 542	13,21	6
Rouyn-Noranda	627	384	5,78	0
Abitibi-Ouest	169	256	7,49	1
Abitibi	393	220	2,77	0
Vallée-de-l'Or	11 301	2 468	8,93	2
<b>Total de la région</b>	<b>20 034</b>	<b>5 870</b>	<b>9,05</b>	<b>9</b>

Source : Société de la faune et des parcs du Québec, Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002. Note : le total du nombre de lacs de la région diffère entre les deux tableaux, car la date de la requête est plus récente pour l'autre tableau. La base de données est la même et elle est encore non complète à ce jour.

<sup>14</sup> Le Canada compte 563 lacs ayant une superficie de plus de 100 kilomètres carrés. Au Québec, on compte 89 lacs de 100 km<sup>2</sup> ou plus. Environ les deux tiers de ces lacs se trouvent au Nouveau-Québec et sont difficilement accessibles, contrairement aux neuf lacs témiscabitiens.

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

**Tableau 3**  
**Superficie et vocation de quelques lacs de l'Abitibi-Témiscamingue**

Lacs	Superficie (km <sup>2</sup> )	Vocation / utilisation
Abitibi	878	pêche, nautisme, villégiature, résidentielle
Dozois*	335	pêche, canot-camping
Témiscamingue*	306	pêche sportive et commerciale, nautisme, résidentielle
Kipawa*	300	pêche, nautisme, villégiature, résidentielle
Decelles*	203	pêche, nautisme, villégiature, résidentielle
Des Quinze*	145	pêche, nautisme, villégiature, résidentielle
Parent	122	pêche
Preissac	73	pêche, villégiature, résidentielle
Macamic	45	pêche, nautisme, résidentielle
Duparquet	46	pêche, villégiature, résidentielle
Malartic	76	pêche, villégiature
Blouin	14	pêche, villégiature, développement domiciliaire
Lemoyne	29	villégiature, développement domiciliaire
Mégiscane	41	projet Hydro-Québec, villégiature commerciale, pêche
Dufault	21	eau potable, pêche, développement domiciliaire

\*Lac-réservoir.

Source : Direction du milieu hydrique et Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue, Ministère de l'Environnement. Tiré du MENV, Portrait de l'eau 1998.

### Deux grands lacs transfrontaliers

Le **lac Témiscamingue** est situé à la frontière de l'Ontario et du Québec. Sa largeur varie de quelques centaines de mètres à 8 kilomètres. Il s'agit d'un lac imposant, d'une superficie de 304 km<sup>2</sup> et d'une longueur de 108 km. Le lac est d'une profondeur moyenne de 122 mètres, sauf dans les parties basses et argileuses de l'extrémité nord-est, qui sont asséchées quand le niveau de l'eau est bas. Il est parsemé d'îles dont les plus importantes sont l'île Mann (du nom du pionnier de Ville-Marie, John Mann), l'île du Collège (qui rappelle la présence des Oblats) et l'île du Chef.

Le **lac Abitibi** chevauche, lui aussi, la frontière Québec-Ontario. D'une longueur d'environ 75 km et d'une superficie de 932 km<sup>2</sup>, il est en réalité constitué de deux lacs reliés par un passage étroit. Seul 1/8 de sa superficie est située en territoire québécois. Il est peu profond et parsemé de plus de 630 îles.

#### 1.2.1.2 Les rivières

Plusieurs rivières sillonnent le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue et, selon leur position par rapport à la ligne de partage des eaux, celles-ci s'écoulent vers le nord ou vers le sud.

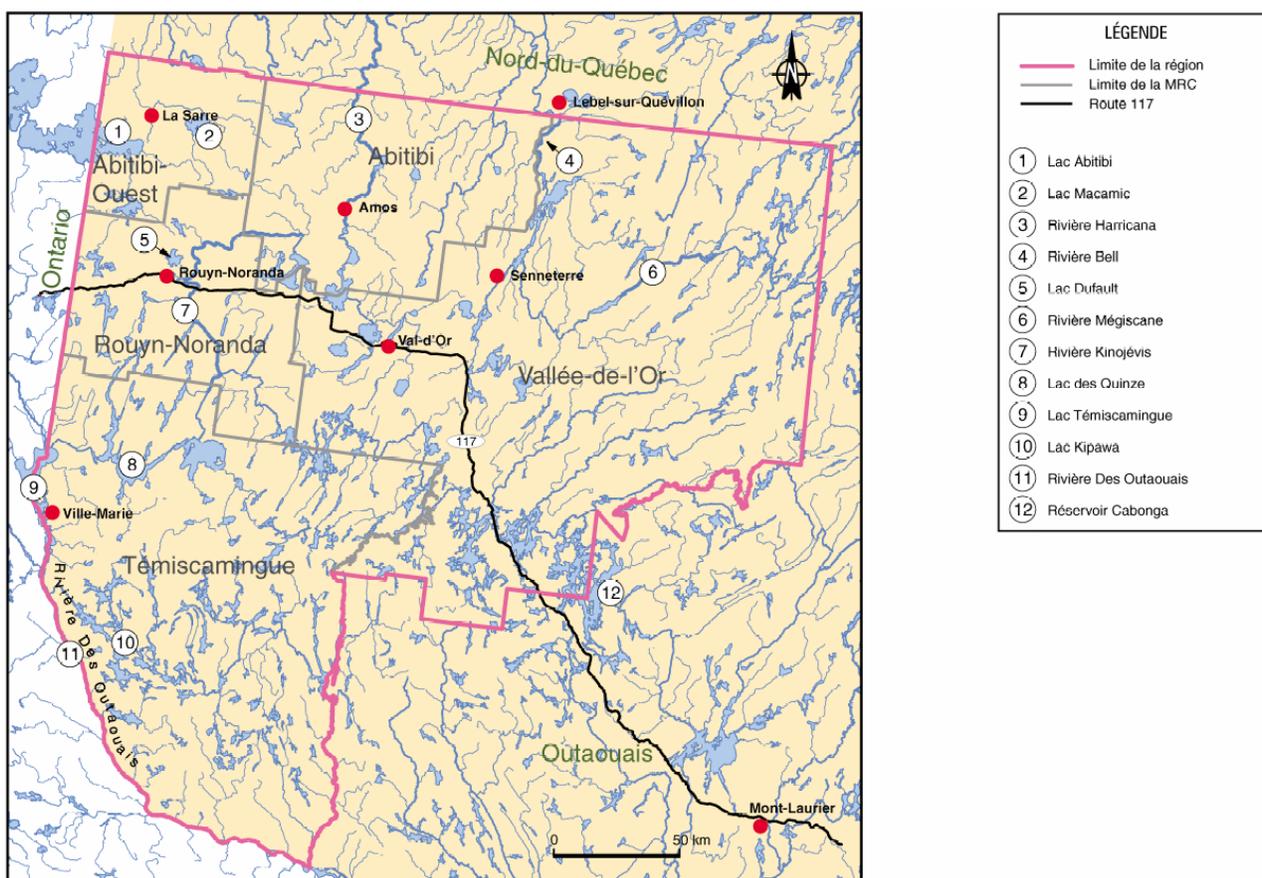
Longue de 1 271 km, la rivière des Outaouais est la plus longue rivière du Québec. Elle prend sa source à l'est de la MRC de La Vallée-de-l'Or et poursuit son cours dans le réservoir Dozois, le Grand lac Victoria, le lac Granet, le réservoir Decelles, le lac Simard, puis la rivière des Quinze et le lac Témiscamingue. Lors de son cours dans le lac Témiscamingue, elle reçoit notamment les eaux des rivières à la Loutre et Kipawa du côté du Québec. Entre le lac Témiscamingue et Montréal, la rivière sert de frontière entre l'Ontario et le Québec.

Toujours au Témiscamingue, à sa frontière avec la région de l'Outaouais, la rivière Dumoine a une longueur d'environ 140 km. Elle prend sa source au nord du lac Dumoine et s'écoule en une série de cascades, de rapides agités et de longues chutes aboutissant dans la rivière des Outaouais. La rivière

Dumoine draine un bassin d'une superficie d'environ 4 400 km<sup>2</sup>. De toutes les rivières du sud du Québec, il s'agit de l'une des rares rivières qui soit restée largement sauvage : pas de barrage hydroélectrique, pas de coupe à blanc sur ses rives et aucune mine en activité.

Du côté de l'Abitibi, la rivière Harricana coule vers le nord sur près de 250 km et se continue sur une distance plus importante dans le Nord-du-Québec. En Abitibi-Témiscamingue, son parcours navigable sans portage fait environ 100 km. Elle prend sa source dans le lac Blouin et dans le lac Mourier et s'écoule vers le nord en traversant notamment le lac Malartic. La rivière Bell est une autre grande rivière de l'Abitibi-Témiscamingue. Elle draine la région de Senneterre. Elle reçoit deux importants affluents, les rivières Mégiscane et Laflamme. Elle s'écoule vers le nord et alimente le lac Matagami puis la rivière Nottaway. Dans le secteur de Rouyn-Noranda, on trouve la rivière Kinojévis qui est l'un des principaux affluents de la rivière des Outaouais et qui coule donc vers le sud.

### Carte Principaux cours d'eau de l'Abitibi-Témiscamingue



Source : adaptée de la carte BDGAQTM, 1999, ministère des Ressources naturelles.

Source : Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *L'eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur – Tome 1*, p. 264.

#### 1.2.1.3 Les paysages ou éléments hydrographiques d'intérêts<sup>15</sup>

Au niveau des éléments géographiques d'intérêt, l'Abitibi-Témiscamingue se distingue des autres régions du Québec par ses nombreux plans d'eau de grande superficie. Les lacs et les rivières de l'Abitibi-Témiscamingue sont ainsi fort intéressants sur le plan visuel.

<sup>15</sup> Ministère des Transports, Paysages d'ensemble, 2000.

Le ministère du Transport note trois plans d'eau susceptibles de frapper l'imaginaire de l'utilisateur qui pénètrent sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue par les routes nationales (notamment la 117, la 113 et la 388). On pense à la traverse en remblai du réservoir Dozois où le voyageur a une vue légèrement en surplomb sur le paysage qu'il parcourt. Au plan visuel, c'est une situation qui permet au promeneur de bien observer et de bien comprendre qu'il traverse un immense lac en roulant littéralement sur l'eau. Le réservoir Dozois est le premier plan d'eau important que l'utilisateur aperçoit en provenance du sud. Il tient donc lieu de porte d'accès à la région et constitue ainsi un seuil visuel régional important. Deux autres lacs jouent des rôles similaires. Il s'agit du lac Parent à Senneterre, marquant l'accès, en provenance de Chibougamau, par la route nationale 113, et du lac Duparquet, couvrant l'accès à la frontière ontarienne, via la route nationale 388.

Outre les lacs, quatre rivières croisent le réseau routier de l'Abitibi. Le premier cours d'eau est la rivière Camatose dans la Réserve faunique La Vérendrye, qui est située à la limite sud-est du territoire de la direction de l'Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec. Le second, est la rivière Thompson à Dubuisson sur la route 117. Le troisième est la rivière Kinojévis sur la route 117, en arrivant à McWatters. Et, finalement, la rivière Harricana sur la route 111 à Amos.

Au Témiscamingue, la route 101 entre Notre-Dame-du-Nord et Saint-Édouard-de-Fabre offre plusieurs panoramas saisissants sur le lac Témiscamingue et la campagne environnante. Les champs visuels sont souvent profonds et larges, encadrés par une végétation plus feuillue, contribuant ainsi à adoucir les formes et les contours. Le caractère champêtre de ces paysages repose cependant sur un équilibre précaire, entre l'espace occupé par l'agriculture, les infrastructures, la forêt et l'eau. Par ailleurs, ce qui augmente la résistance aux changements des paysages du Témiscamingue, c'est leur envergure. Ainsi, dès l'arrivée du voyageur à Notre-Dame-du-Nord en provenance du nord, l'utilisateur peut voir une magnifique vue panoramique sur la rivière des Quinze. Plus au sud, dans la ville de Témiscaming, le voyageur par le biais du pont peut enjamber la rivière Outaouais.

La région présente également de nombreux milieux humides comme les grands marais et les tourbières. Le marais Antoine de Roquemaure (Abitibi-Ouest), avec ses 284 hectares et ses dizaines d'espèces d'oiseaux, est certainement le plus connu et aussi l'un des plus grands. On compte de plus quelques grandes chutes et des falaises importantes au Témiscamingue, notamment le long de la rivière des Outaouais, entre les villes de Témiscaming et de Mattawa (Ontario), ainsi que sur la rivière Dumoine<sup>16</sup>.

### **1.2.2 Les eaux souterraines (sources aquifères)<sup>17</sup>**

Les eaux souterraines sont le résultat de la portion des précipitations (neige et pluie) qui s'infiltrent en profondeur dans le sous-sol, jusqu'à remplir d'eau tous les espaces. Le Québec possède en abondance des eaux souterraines de bonne qualité, se consommant parfois sans traitement préalable ou à des coûts de traitement moindre que les eaux de surface, mais celles-ci seraient sensibles aux agents polluants. Très peu de données sont disponibles sur les eaux souterraines de l'Abitibi-Témiscamingue.

#### **1.2.2.1 Les eskers et les moraines**

Un autre héritage de la fonte du glacier en Abitibi-Témiscamingue, il y a de cela plus de 8 500 ans, est la présence d'eskers<sup>18</sup>. Les eskers sont des formations géologiques composées de sable et de gravier dont la base, pour certains, a été couverte par l'argile déposée au fond de l'ancien lac Barlow-Ojibway. Ces dépôts allongés et sinueux jouent le rôle d'un filtre naturel, mais qui n'est pas à toute épreuve.

Les eskers ne sont pas exclusifs à la région puisque l'on en retrouve partout où les glaciers ont recouvert le nord de l'Amérique, de l'Europe et de l'Asie. En certains endroits, les eskers ou les moraines<sup>19</sup> sont

---

<sup>16</sup> Société de la faune et des parcs du Québec, Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002, p. 4.

<sup>17</sup> MIRON, Fernand, et autres, Abitibi-Témiscamingue de l'emprise des glaces à un foisonnement d'eau et de vie (10 000 ans d'histoire), Québec, Les éditions Multimonde, 2000.

<sup>18</sup> Les eskers sont des dépôts de sable et de gravier de plusieurs dizaines ou de centaines de kilomètres de long et de quelques centaines de mètres ou de quelques kilomètres de large qui se sont formés dans le lit et à la sortie des rivières sous-glaciaires au moment de la fonte du glacier.

<sup>19</sup> Une moraine est un dépôt glaciaire suffisamment épais pour créer un relief particulier. Les moraines se forment en bordure ou à la marge du glacier. L'esker est un dépôt fluvioglaciaire, c'est-à-dire déposé par l'eau de fonte du glacier.

visibles dans la région alors qu'à d'autres endroits, ils sont enfouis sous l'argile. Si l'on traverse l'Abitibi d'est en ouest, on rencontre un esker approximativement à chaque quinze kilomètres. Pour n'en nommer que quelques-uns, mentionnons l'esker de Launay, l'esker Saint-Mathieu – Berry, la moraine interlobaire d'Harricana, l'esker de Barraute, l'esker du lac Despinassy, l'esker du lac Parent, tous dans la MRC d'Abitibi, l'esker de la côte Joannès, les eskers de Moffet et de Belleterre ainsi que les moraines de Roulier et de Laverlochère au Témiscamingue.

Les eskers de l'Abitibi ont été mis en place par deux glaciers dont le front de rencontre a donné naissance à la moraine interlobaire d'Harricana. Cette moraine interlobaire divise les eskers de l'Abitibi en deux groupes différents par leur orientation et leur origine<sup>20</sup>. Les eskers de l'Abitibi-Témiscamingue, et plus particulièrement ceux qui se trouvent en Abitibi, possèdent une caractéristique distinctive : ils ont le potentiel de contenir d'importantes quantités d'eau souterraine d'excellente qualité, du fait que ces derniers sont partiellement ou totalement enfouis sous l'argile<sup>21</sup>. C'est cette couche d'argile qui différencie les eskers abitibiens de ceux que l'on retrouve notamment en Beauce, dans la région des Appalaches ou encore, à La Tuque. C'est au sein de la MRC d'Abitibi que l'on retrouve les eskers les plus volumineux du Nord-ouest québécois, eskers qui recèlent de nombreux réservoirs aquifères<sup>22</sup>. Certaines de ses sources aquifères sont par ailleurs utilisées afin d'approvisionner en eau potable quelques municipalités de la région. Les six eskers parmi les plus importants de la MRC d'Abitibi occupent un peu plus de 4 % du territoire et couvrent environ 300 kilomètres<sup>23</sup>. Il s'agit des eskers de Launay, de Saint-Mathieu–Berry, de Barraute, du lac Despinassy, du lac Parent ainsi que la Moraine interlobaire d'Harricana.

Une classification des eskers établie selon leur stratigraphie, leur structure interne et l'interaction avec l'argile encaissante a été présentée afin d'expliquer leur potentiel aquifère. Selon cette classification, les eskers abitibiens appartiennent majoritairement à la classe d'esker de type C, c'est-à-dire partiellement recouverts d'argile à la base ainsi que par endroits, de sable provenant du sommet de l'esker. C'est dans ce type d'esker que l'on trouve les aquifères les plus importants et les sources à plus fort débit. L'esker St-Mathieu-Berry et la Moraine d'Harricana appartiennent à ce type d'esker. Seul l'esker de Barraute est totalement enfoui sous l'argile (type D). Enfin, les eskers de Launay et du Lac Despinassy combinent les types C et D<sup>24</sup>. Pour l'instant, l'esker du Lac Parent n'a pas encore été classifié.

### **Esker de St-Mathieu-Berry**

L'esker St-Mathieu-Berry a pris une grande importance depuis l'installation d'une usine d'embouteillage d'eau et, également, depuis que l'eau de la ville d'Amos a été désignée comme la meilleure de toutes les eaux municipales en compétition en 2001 (sur 61 eaux municipales). L'esker Saint-Mathieu-Berry débute à 8 km au nord-ouest de La Motte pour se perdre à 150 km plus au nord, en passant par le lac Berry<sup>25</sup>. Il a 70 mètres de profondeur par endroits. Des travaux ont permis de réaliser le modèle géologique 3D d'un segment de cet esker, ainsi que la modélisation de la dynamique d'écoulement de l'eau souterraine dans le système aquifère de l'esker<sup>26</sup>. L'eau qui en sort à certains endroits possède moins de 100 parties par million de sels minéraux et un pH de 7,1, ce qui est considéré comme exceptionnel en termes de pureté<sup>27</sup>. Des travaux en cours montrent que le pH de l'eau peut être variable dans un même esker et des valeurs de pH supérieurs à 8,0 sont observées.

---

Le mode de formation des eskers et des moraines est donc différent. Le cas de la Moraine d'Harricana est particulier. Elle s'apparente à un esker à cause de sa composition de sable et de gravier comme on en trouve dans les eskers. Cette moraine a été mise en place entre deux lobes de glace. Propos recueillis de l'UQAT.

<sup>20</sup> MIRON, Fernand, et autres, *Abitibi-Témiscamingue de l'emprise des glaces à un foisonnement d'eau et de vie* (10 000 ans d'histoire), Québec, Les éditions Multimonde, 2000, p. 16.87-88.

<sup>21</sup> Le sous-sol argileux retient l'eau filtrée par les eskers.

<sup>22</sup> Association française pour l'information scientifique. Article intitulé « à la recherche de l'or bleu », Isabelle Burgun. En ligne : <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article628>

<sup>23</sup> Notes recueillies lors du premier colloque sur l'eau souterraine à Amos, 4 octobre 2003.

<sup>24</sup> Jean Veillette, Abdelkabar Maqsoud, Hugues de Corta et Denis Bois, *Hydrogéologie des eskers de la MRC d'Abitibi*, p. 8 et 10.

<sup>25</sup> Abdelkabar Maqsoud, Jean Veillette et Michel Bakalowicz, *DHydrochimie de l'esker Saint-Mathieu-Berry, Abitibi*, p.1.

<sup>26</sup> Riverin, M.-N., 2006. *Caractérisation et modélisation de la dynamique d'écoulement dans le système aquifère de l'esker Saint-Mathieu/Berry, Abitibi, Québec. Mémoire de maîtrise, INRS-Eau, Terre et Environnement.*

<sup>27</sup> La Terre de chez-nous, « Mais qu'est-ce qu'il y a dans l'eau d'Abitibi ? », Camille Beaulieu, 25 sept 2003.

### **La moraine interlobaire Harricana**

La moraine interlobaire Harricana est l'un des systèmes interlobaires les plus étendus d'Amérique du Nord. Elle s'allonge de la région du lac Simcoe en Ontario, passe par North Bay et le sud du Témiscamingue et il s'étire jusque dans la partie sud de la baie James<sup>28</sup>.

### **La moraine frontale de Roulier**

La moraine frontale de Roulier, située juste au nord du village du même nom au Témiscamingue, est imposante, avec une crête de sable et gravier d'une longueur d'environ 70 kilomètres partant de la frontière interprovinciale et se dirigeant vers le nord-est<sup>29</sup>.

#### 1.2.2.2 Recherche universitaire et protection des eaux souterraines

La recherche semble devenir un incontournable. Avant d'exporter de l'eau sur des marchés extérieurs, des inquiétudes sont soulevées, à juste titre, par la population. La recherche peut permettre de connaître la qualité et la quantité de la ressource.

#### Programme de recherche « eau souterraine en Abitibi-Témiscamingue »

L'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) a mis sur pied en 2003 un vaste projet d'étude des eaux souterraines étalé sur cinq ans, en coopération avec la Commission géologique du Canada (CGC), l'Institut National de la recherche scientifique, Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE) et la MRC d'Abitibi. Ce programme de recherche intitulé « *eau souterraine en Abitibi-Témiscamingue* » cherche à favoriser la gestion de cette ressource naturelle, sur une base de connaissances scientifiques et dans une perspective de développement durable. Le programme est axé, dans un premier temps, sur le territoire de la MRC d'Abitibi. Par la suite, les connaissances scientifiques et méthodologiques acquises pourront profiter à l'ensemble de l'Abitibi-Témiscamingue.

Les travaux visent à évaluer le potentiel en eau souterraine de la région et à mieux comprendre ces formations géologiques que sont les eskers. Les principaux objectifs sont d'acquérir une meilleure connaissance de leur potentiel en eau souterraine et de mieux comprendre leur structure géologique, leur dynamique et hydrochimie afin d'assurer la protection et la saine gestion de la ressource. La Commission géologique du Canada et l'INRS-ETE se sont intéressés plus particulièrement à la capacité de renouvellement de l'eau et à la dynamique d'écoulement de l'esker St-Mathieu-Berry. Quant au Groupe de recherche sur l'eau souterraine de l'UQAT, ils poursuivent des recherches sur les eskers de la MRC d'Abitibi. Leurs travaux de recherche visent à acquérir des connaissances sur l'eau souterraine de l'Abitibi-Témiscamingue et à fournir les outils nécessaires à la formulation de recommandations assurant la protection de la qualité et de la pérennité de la ressource.

#### La Société de l'eau souterraine de l'Abitibi-Témiscamingue

La Société de l'eau souterraine de l'Abitibi-Témiscamingue (SESAT) est un organisme à but non lucratif qui a pour mission d'établir les règles relatives à la gestion intégrée (gouverne), la protection et la mise valeur de l'eau et celle de soutenir les efforts des recherches effectuées par l'UQAT. LA SESAT veut également assumer le rôle de concertation sur le territoire afin de favoriser l'acquisition et le transfert de connaissance vers tous les acteurs régionaux concernés par l'eau.

---

<sup>28</sup> MIRON, Fernand, et autres, Abitibi-Témiscamingue de l'emprise des glaces à un foisonnement d'eau et de vie (10 000 ans d'histoire), Québec, Les éditions Multimonde, 2000, p. 16.

<sup>29</sup> Idem.

## 2. LA QUALITÉ DE L'EAU ET PROTECTION DE LA RESSOURCE HYDRIQUE

### 2.1 Exploitants des réseaux d'eau potable

En juillet 2002, l'Abitibi-Témiscamingue comptait 78 réseaux d'approvisionnement en eau potable inscrits dans la banque de données *Eau potable*. Près de 58 % d'entre eux étaient de propriété municipale, tandis que 14 % étaient plutôt de propriété privée. Par ailleurs, 27 % desservaient uniquement des institutions<sup>30</sup> et 1,3 %, des entreprises (touristiques ou non). Bien que les réseaux municipaux représentent que 58 % du nombre total de réseaux, ces derniers alimentent 97 % de la population desservie par un réseau. Cette proportion est légèrement plus élevée que dans l'ensemble du Québec (94 %).

**Tableau 4**

**Nombre de réseaux inscrits à la banque de données Eau potable selon le type d'exploitant, Abitibi-Témiscamingue et Québec, 2002.**

	Municipal	Régie intermunicipale	Privé	Institution	Entreprise	Total
Région	45	0	11	21	1	78
Québec	1 190	12	715	259	718	2 894

Source : Service de l'expertise technique en eau de la Direction du milieu municipal du ministère de l'Environnement, *Bilan de la qualité de l'eau potable au Québec*, janvier 1995 à juin 2002, 2004, p. 44.

Les obligations de traitement minimal édictées par le *Règlement sur la qualité de l'eau potable* impliqueront des modifications importantes aux installations ou à l'approvisionnement en eau d'ici juin 2007, selon la taille des réseaux. Ces modifications auront évidemment des répercussions sur le portrait général de l'approvisionnement en eau potable de même que sur les traitements utilisés.

### 2.2 Provenance de l'eau des réseaux municipaux d'eau potable

En décembre 2005, 36 municipalités de l'Abitibi-Témiscamingue exploitent 43 réseaux municipaux d'eau potable qui desservent une population de 109 926 habitants, ce qui correspond aux trois quarts de la population résidante de la région.

Il est intéressant d'examiner la source d'approvisionnement des réseaux de distribution exploités par les municipalités. Parmi les 43 réseaux municipaux de distribution en 2005, 14 % utilisent une eau de surface, tandis que 84 % s'approvisionnent en eau souterraine. Un seul réseau puise dans ces deux sources à la fois; il s'agit alors d'eaux mixtes (2 %).

Les réseaux municipaux s'approvisionnant en eau de surface (lac, rivière, ruisseau, etc.) desservent près de 36 000 personnes, soit 1 800 personnes à partir de rivières et 33 585 personnes à partir de lacs. Environ 600 personnes sont desservies par un réseau s'alimentant en eaux mixtes. Les réseaux municipaux dont l'eau distribuée provient uniquement de sources souterraines desservent près de 74 000 personnes. Les réseaux d'aqueducs qui s'approvisionnent à partir de nappes d'eau souterraines desservent 67 % de la population de la région.

La provenance de l'eau dans les réseaux municipaux varie fortement selon les territoires de MRC. Les municipalités de la Vallée-de-l'Or et d'Abitibi, qui exploitent des réseaux d'aqueduc, s'approvisionnent uniquement en eau souterraine, ce qui est une situation exceptionnelle au Québec. Du côté de la MRC d'Abitibi-Ouest, les réseaux d'aqueducs approvisionnent 87% de leur population résidente à partir de l'eau souterraine. Une seule municipalité (Macamic) approvisionne sa population à partir de l'eau de surface (rivière). Au Témiscamingue, 65 % de la population résidente est desservie par des réseaux d'aqueduc puisant leur eau dans les nappes phréatiques. Dans ce territoire, cinq municipalités (Laverlochère, Latulipe-et-Gaboury, Belleterre, Angliers et Témiscaming) approvisionnent leur réseau d'aqueduc à partir d'eau de surface (lac, rivière ou alimentation mixte). À l'inverse de toutes les autres MRC de la région, les

<sup>30</sup> Service de l'expertise technique en eau de la Direction du milieu municipal du ministère de l'Environnement, *Bilan de la qualité de l'eau potable au Québec*, janvier 1995 à juin 2002, 2004.

réseaux d'aqueducs de la Ville de Rouyn-Noranda distribuent à quelque 30 000 résidents (88 % de la population), une eau de surface puisée à même le lac Dufault (annexe I).

**Tableau 5**  
**Nombre de réseaux exploités par des municipalités et desservant une population résidente, avec leur type d'alimentation en eau selon les MRC de l'Abitibi-Témiscamingue, décembre 2005**

	Réseaux d'eau potable <sup>1</sup>		Type d'alimentation des réseaux d'eau potable			
	Nombre de municipalités desservies par réseau et population <sup>2</sup>	Nombre total de réseaux	Eau de surface		Eau souterraine	
			Population	%	Population	%
Abitibi	6 13 705	6	0	0,0%	13 705	100,0%
Abitibi-Ouest	11 13 595	11	1 711	12,6%	11 884	87,4%
Rouyn-Noranda	1 34 203	6	30 001	87,7%	4 202	12,3%
Témiscamingue	15 12 078	15	4 278	35,4%	7 800	64,6%
Vallée-de-l'Or	3 36 345	5	0	0,0%	36 345	100,0%
Total de la région	36 109 926	43	35 990	32,7%	73 936	67,3%

<sup>1</sup> Exclut les réseaux privés, les institutions et les entreprises ainsi que les équipements individuels (puits individuels).

<sup>2</sup> La population des MRC et de la région servant aux calculs exclut celle des territoires non organisés et des réserves autochtones.

Source : MDDEP, Répertoire de tous les réseaux municipaux de distribution d'eau potable, décembre 2005.

En ligne : [www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.htm)

Compilation : Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue.

## 2.4 Approvisionnement en eau potable par des puits individuels

On estime qu'environ 15 000 puits individuels sont dispersés dans la région, ravitaillant en eau potable quelque 40 000 personnes<sup>31</sup>. Variable selon les régions, la proportion de la population desservie par des installations individuelles est particulièrement élevée dans six régions, soit l'Abitibi-Témiscamingue, l'Estrie, le Centre-du-Québec, l'Outaouais, le Bas-Saint-Laurent et la Chaudière-Appalaches, tandis qu'elle est très faible dans les régions fortement urbanisées, dont celles de Montréal et de Laval<sup>32</sup>. Au Québec, on estime qu'environ 12 % de la population s'approvisionnent à partir d'une installation individuelle de captage<sup>33</sup>.

## 2.5 La qualité de l'eau potable

L'entrée en vigueur du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (ROEP) en juin 2001 assure, d'une part, un resserrement des normes de qualité et, d'autre part, un suivi plus fréquent de la qualité de l'eau potable.

Un troisième bilan portant sur l'eau potable au Québec a été réalisé en 2004<sup>34</sup>, bilan couvrant la période s'échelonnant de janvier 1995 à juillet 2002. L'évolution du contexte de gestion et de suivi de la qualité de

<sup>31</sup> Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue, Suivi sur les habitudes de consommation de l'eau du puits chez les propriétaires de puits domestiques contaminés à l'arsenic en Abitibi-Témiscamingue, mars 2004.

<sup>32</sup> Service de l'expertise technique en eau de la Direction du milieu municipal du ministère de l'environnement, Bilan de la qualité de l'eau potable au Québec, janvier 1995 à juin 2002, 2004, p. 15.

<sup>33</sup> La Presse, 21 août 2004, MT 1-2.

<sup>34</sup> Service de l'expertise technique en eau de la Direction du milieu municipal du ministère de l'environnement, Bilan de la qualité de l'eau potable au Québec, janvier 1995 à juillet 2002, 2004.

l'eau potable au Québec ainsi que le portrait actualisé des réseaux de distribution y sont présentés. On y constate aussi l'évolution des pratiques relatives au suivi et le respect des normes pour la première année d'application du Règlement sur la qualité de l'eau potable afin d'établir des pistes d'action pour améliorer le suivi. Le prochain bilan sur la qualité de l'eau potable couvrira la période de juillet 2002 à janvier 2006 et permettra d'obtenir un portrait global de la mise en œuvre du règlement sur la qualité de l'eau potable.

Parmi certains résultats du bilan de 1995 à 2002, on note que la qualité de l'eau potable distribuée à la grande majorité de la population s'est avérée de bonne qualité au regard des paramètres mesurés. Comme le bilan précédent, les réseaux de petite taille sont ceux ayant connu les plus hauts taux de dépassements. Généralement, 80 % des réseaux ne présentaient aucun dépassement de norme bactériologique alors que 98 % de réseaux ne présentaient annuellement aucun dépassement dans le cadre des contrôles physico-chimiques.

Déjà, selon le troisième bilan, les exigences minimales de contrôle et les normes plus strictes enregistrées en vigueur dès le 28 juin 2001 ont eu comme impact une augmentation importante des dérogations des exploitants aux fréquences d'analyses et aux normes de qualité. On note aussi qu'en plus des normes et des exigences plus strictes, « *l'imposition de traitements minimaux de l'eau potable dans un horizon de moins de cinq ans, la possibilité d'obtenir du financement gouvernemental pour les municipalités, la reconnaissance de la compétence des opérateurs d'ici juin 2004 et la pression sur les exploitants dérogeant à répétition aux normes de qualité laissent présager une amélioration significative de la qualité de l'eau distribuée aux Québécoises et aux Québécois au cours des prochaines années* »<sup>35</sup>.

D'autres aspects sont venus s'ajouter aux outils du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'eau consommée par la population. Il s'agit notamment des récents règlements adoptés par le gouvernement au regard du captage des eaux souterraines et des exploitations agricoles, de même que l'adoption éventuelle des mesures préconisées par la Politique de l'eau en ce qui a trait à la gestion par bassin versant, à la protection des sources d'approvisionnement en eau potable et des écosystèmes aquatiques et à l'élaboration de plans d'intervention à l'égard des infrastructures de traitement.

### **2.5.1 Bilan régional de la qualité de l'eau fournie par les réseaux d'aqueduc**

L'eau potable en Abitibi-Témiscamingue est en général de bonne qualité et disponible en grande quantité<sup>36</sup>. L'eau fournie par les réseaux d'aqueduc est plus surveillée que celle des puits domestiques et les problèmes de contamination sont généralement rapidement corrigés<sup>37</sup>. Toutefois, des problématiques particulières, ponctuelles dans le temps ou l'espace, suscitent une attention particulière.

#### **2.5.1.1 Avis de non-conformité des réseaux d'aqueduc de distribution d'eau potable**

Le tableau suivant nous renseigne sur l'ensemble des avis d'ébullition et de non-consommation émis par l'ensemble des exploitants de réseaux d'aqueduc d'eau potable (municipaux ou autre). Au total, entre le 1<sup>er</sup> janvier au 1<sup>er</sup> novembre 2006, 25 avis d'ébullition ou de non-consommation ont été émis sur l'ensemble du territoire. De ce nombre, 10 ont concerné des réseaux liés à des institutions, organismes privés ou saisonniers (camping, halte routière, etc.), alors que 15 ont référé à des exploitants de réseaux d'aqueduc municipaux. Depuis l'application du règlement sur la qualité de l'eau potable aux réseaux saisonniers (camping, halte routière), une hausse du nombre total d'avis pour non-conformité est signalée.

En 2006, parmi les avis émis par les municipalités, trois l'ont été sur une base permanente. L'avis permanent est souvent mis de l'avant par une municipalité qui est en attente de financement pour une réfection majeure de son système d'aqueduc. Dans la région, seule la municipalité d'Angliers applique en permanence un avis d'ébullition sur son réseau de distribution en raison de la vulnérabilité de sa source d'approvisionnement. Pour le quartier Cléricky, l'avis permanent d'ébullition s'applique à un bâtiment municipal qui abrite des organismes (dont le CLSC) et qui s'approvisionne à partir d'une source d'eau potable (puits) appartenant à la Ville de Rouyn-Noranda. Quant à la municipalité de St-Édouard-de-Fabre,

---

<sup>35</sup> Idem., p. 39.

<sup>36</sup> Anne Bouchard, Plate-forme eau, CRÉAT, 1998, p. 3.

<sup>37</sup> Idem.

elle a procédé à l'installation d'un nouveau réservoir à l'automne 2006 et est en processus de retour à la conformité sur son réseau.

**Tableau 6**

**Avis d'ébullition ou de non consommation de l'eau selon le type de réseaux et le statut de l'avis, exploitants municipaux, institutionnels ou privés, Abitibi-Témiscamingue, 2006**

Réseau	MRC	Saisonnier	Avis d'ébullition	Avis de non consommation	Statut de l'avis
Amos, Camp Dudemaine	Abitibi	X	X		préventif
La Corne	Abitibi			X	préventif
Trécession	Abitibi			X	préventif
Taschereau	Abitibi		X		réglementaire
Authier	Abitibi-Ouest		X		préventif
Camp École Chicobi	Abitibi-Ouest	X	X		préventif
Chazel	Abitibi-Ouest		X		réglementaire
R-N, Quartier Cléricy	Rouyn-Noranda		X		permanent
École Ste-Monique de Rollet	Rouyn-Noranda			X	préventif
Halte routière Artnfield	Rouyn-Noranda	X		X	préventif
R-N, Quartier Destor	Rouyn-Noranda		X		préventif
R-N, Quartier Granada	Rouyn-Noranda		X		préventif
Rouyn-Noranda	Rouyn-Noranda		X		préventif
Centre Plein Air Lac Flavrian	Rouyn-Noranda	X	X		réglementaire
Angliers	Témiscamingue		X		permanent
École Ste-Anne de Moffet	Témiscamingue			X	permanent
St-Édouard de Fabre	Témiscamingue		X		permanent
Domaine Baie Gillies	Témiscamingue	X	X		préventif
La Réserve Beauchêne	Témiscamingue	X		X	préventif
Nédelec	Témiscamingue		X		préventif
Béarn	Témiscamingue		X		réglementaire
Camp forestier	Témiscamingue	X	X		réglementaire
Témiscaming	Témiscamingue		X		réglementaire
Ville-Marie	Témiscamingue		X		réglementaire
Aérogare de Val d'Or	Vallée-de-l'Or			X	permanent
<b>TOTAL</b>		<b>7</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	

**Statut de l'avis : Réglementaire** : confirmation de la présence de contamination d'origine fécale selon la définition du Règlement sur la qualité de l'eau potable. Il s'agit d'une mesure obligatoire.

**Préventif** : contamination ou hors norme par un ou plusieurs paramètres autres que la contamination d'origine fécale. Peut représenter un risque pour la santé des clientèles vulnérables. L'avis d'ébullition peut être utilisé lors de travaux de nettoyage ou de réfection de l'aqueduc. Il s'agit d'une mesure préventive.

**Permanent** : avis d'ébullition émis en permanence par une municipalité à la suite de la confirmation d'une vulnérabilité chronique du réseau d'approvisionnement en eau potable (contamination fréquente et récurrente). Une telle mesure est souvent mise de l'avant par une municipalité en attente de financement pour une réfection majeure du système d'aqueduc. Source : Agence de la santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue.

Au cours des dernières années, certaines améliorations en rapport avec la situation des réseaux d'aqueduc ont été réalisées, notamment en ce qui a trait à la formation des personnes responsables des réseaux d'aqueduc. En effet, parmi les modifications apportées au *Règlement sur la qualité de l'eau potable* et mises en vigueur depuis juin 2005, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) exige dorénavant que les personnes responsables de l'entretien, la réparation, la

distribution et l'échantillonnage de l'eau potable soient reconnues compétentes et titulaires d'un diplôme de formation dans le domaine. Cette formation est renouvelable à tous les 5 ans (art. 44).

La Ville de Rouyn-Noranda a adhéré en 2003 au programme *Excellence en eau potable* mis en place par l'Association Réseau Environnement en 2000. Ce programme a pour but d'inciter les responsables des usines municipales de production d'eau potable à partir d'eau de surface à atteindre une qualité d'eau potable exemplaire en visant des objectifs plus sévères que ceux inscrits au *Règlement sur la qualité de l'eau potable*. Jusqu'à présent, rares sont les municipalités du Québec qui ont pu se qualifier. Peu de municipalités ont les moyens techniques et les compétences nécessaires pour satisfaire aux exigences du programme. Au début de 2006, 14 municipalités du Québec faisaient partie du programme<sup>38</sup>.

### **2.5.2 Bilan de la qualité de l'eau souterraine puisée dans les eskers**

L'Abitibi-Témiscamingue et plus particulièrement la MRC d'Abitibi est aujourd'hui reconnue sur l'échiquier international pour la qualité exceptionnelle de son eau. En l'espace d'un an, les villes d'Amos, de Barraute et de Senneterre ont été honorées pour la qualité exceptionnelle de leur eau. Cette reconnaissance leur a été décernée à la suite d'une dégustation lors d'un concours international tenu à Berkeley Springs, aux États-Unis. On y évaluait la limpidité, l'odeur et le goût de l'eau, comme on le fait lors des dégustations de vins. Toutefois, les eskers étant des écosystèmes fragiles, leur protection est une préoccupation constante pour les municipalités, dont la Ville d'Amos, qui puisent leur eau dans des sources aquifères.

### **2.5.3 Bilan de la qualité de l'eau souterraine fournie par les puits domestiques**

Les problèmes que l'on rencontre au niveau de la qualité de l'eau potable sont surtout liés à certains puits domestiques qui sont infectés par des contaminants bactériologiques (coliformes fécaux). L'Agence de la santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue estime que la moitié des puits de surface et 21 % des puits artésiens de la région sont contaminés par des bactéries d'origine fécale au moins une fois au cours de l'été<sup>39</sup>. Plusieurs puits individuels sont aussi affectés par une contamination naturelle en raison de la présence d'arsenic dans le roc dans au moins six secteurs de la région qui sont associés à des gisements d'or<sup>40</sup>. Les secteurs géographiques les plus susceptibles d'avoir une eau souterraine contaminée par l'arsenic sont Dubuisson, Rivière-Héva, Cadillac, McWatters, Granada, Duparquet, Rapide-Danseur, Val-Saint-Gilles, Clermont, Chazel, St-Mathieu, Rochebaucourt et La Motte<sup>41</sup>. Les suivis réalisés par l'Agence au cours des dernières années démontrent la pertinence de poursuivre les efforts en santé publique afin d'augmenter le nombre de personnes qui analyse régulièrement la qualité de l'eau de leur puits<sup>42</sup>.

## **2.6 Investissements dans les réseaux municipaux d'aqueduc**

Plusieurs municipalités de la région ne disposent pas des budgets leur permettant d'améliorer l'état de leurs réseaux de distribution d'eau potable. Néanmoins, depuis 2000, plusieurs municipalités de l'Abitibi-Témiscamingue ont déposé des projets dans le cadre de divers programmes de financement : Fonds sur l'infrastructure municipale rurale, Entente Canada-Québec 2000 et Programme d'infrastructures Québec-Municipalités. Ces programmes visent à permettre aux municipalités de réaliser des travaux de réfection, de remplacement et de construction d'infrastructures d'aqueduc, d'égout et de traitement des eaux usées. Ces programmes sont sous la responsabilité du ministère des Affaires municipales et des Régions.

---

<sup>38</sup> Site Internet du MDDEP. En ligne : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/excelline.htm>

<sup>39</sup> Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue, Suivi sur les habitudes de consommation de l'eau du puits chez les propriétaires de puits domestiques contaminés à l'arsenic en Abitibi-Témiscamingue, mars 2004. Pour plus d'informations, se référer au portrait de l'environnement de l'Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue.

<sup>40</sup> Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *L'eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur – Tome 1*, p. 268.

<sup>41</sup> Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue, Suivi sur les habitudes de consommation de l'eau du puits chez les propriétaires de puits domestiques contaminés à l'arsenic en Abitibi-Témiscamingue, mars 2004.

<sup>42</sup> Seulement 3,5 % des propriétaires de puits analysent annuellement la qualité bactériologique de l'eau de leur puits depuis 1996. Source : Idem.

Afin d'améliorer leurs équipements municipaux d'aqueduc et/ou d'égouts, 22 projets distincts en provenance de 13 municipalités ont bénéficié d'une aide gouvernementale selon les divers programmes disponibles depuis 2000 jusqu'à 2006. Il s'agit d'un investissement total de l'ordre de 26,4 M\$.

**Tableau 7**

**Investissements dans les réseaux municipaux d'aqueduc et d'égout, en alimentation en eau potable et en assainissement des eaux usées, 2000-2006**

Municipalité	Projet	Investissement total	Fin des travaux
<b>Fonds sur l'infrastructure municipale rurale*</b>			
Barraute	Alimentation en eau potable – résidants Route 397 Nord – Rang 2	178 669 \$ (89 335 \$ partie municipale)	Protocole
<b>Entente Canada-Québec 2000*</b>			
Malartic	Remplacement des conduites d'aqueduc et d'égout domestique - Rues Wolfe et Montcalm	410 046 \$	2002
St-Eugène-de-Guigues	Travaux de collecte, interception et traitement des eaux usées	899 395 \$ (145 557 \$ de la municipalité)	2006
Témiscaming	Remplacement de l'aqueduc et de l'égout unitaire et construction d'un égout pluvial - rues Elm, P.E. Benoît et Grimmer	1 411 156 \$	2003
Taschereau	Collecte, interception et traitement des eaux usées et distribution d'eau potable	2 608 196 \$ (682 208 \$ partie de la municipalité)	2006
Béarn	Réfection d'aqueduc et d'égout unitaire et construction d'un égout pluvial	2 608 196 \$	2005
Laverlochère	Ajout d'un système de chloration et d'un débitmètre	8 401 \$	2002
Rouyn-Noranda	Réfection des réseaux d'égout domestique et pluvial et d'aqueduc sous la rue Pierre-Larivière et sous un passage piétonnier	279 104 \$	2003
Val d'Or	Réfection d'infrastructures d'aqueduc et d'égout sous les rues Saint-Jacques, Perry Drive et Marineau	1 210 141 \$	2004
Notre-Dame-du-Nord	Remplacement d'une conduite d'eau potable et réfection des réseaux d'aqueduc et d'égout pour 8 rues	1 333 108 \$	2003
Rouyn-Noranda	Réfection d'aqueduc, d'égouts domestique et pluvial des rues Murdoch et Camirand, de l'avenue Carter et de la ruelle Grand-Maitre	1 338 173 \$	2005
Malartic	Amélioration des infrastructures de captage et de traitement de l'eau potable	264 692 \$	2004
<b>Programme d'infrastructures Québec-Municipalités*</b>			
Val d'Or – secteur Sullivan	Collecte, interception et traitement des eaux usées de 17 résidences du chemin Siscoe et de la rue de la Plage	219 087 \$ (18 329 \$ partie municipale)	2005
Rouyn-Noranda – secteur Arntfield	Interception et traitement des eaux usées	435 146 \$ (65 272 \$ partie municipale)	Protocole
Évain	Construction des réseaux d'aqueduc et d'égout domestique de la rue Mantha	296 850 \$	2004
Ville-Marie	Réfection des services municipaux de la rue Notre-Dame Nord	822 908 \$	2003
Val d'Or – secteur Louvicourt	Collecte, interception et traitement des eaux usées	1 607 161 \$ (525 658 \$)	2004

Municipalité	Projet	Investissement total	Fin des travaux
		municipalité)	
Taschereau	Construction d'un nouveau puit d'approvisionnement en eau potable et réfection d'équipements municipaux	172 187 \$	2005
Saint-Édouard-de-Fabre	Approvisionnement en eau potable	696 485 \$	2005
Témiscaming	Alimentation en eau potable	5 789 920 \$	Protocole
Rouyn-Noranda	Réfection d'aqueduc et d'égout sur diverses rues	1 561 756 \$	2005
La Sarre	Alimentation en eau potable	2 251 269 \$	Protocole

\* **Fonds sur l'infrastructure municipale rurale** : Les modalités du financement : 1/3 municipalité, 1/3 gouvernement du Québec, 1/3 gouvernement fédéral. Pour les projets d'assainissement des eaux usées, l'aide gouvernementale peut atteindre 85% du coût du projet, pour les projets de mise aux normes ou de mise en place d'infrastructures d'approvisionnement en eau potable, l'aide gouvernementale peut atteindre 50% du coût du projet. **Entente Canada-Québec 2000** : Les modalités de financement : 1/3 municipalité, 1/3 gouvernement du Québec, 1/3 gouvernement fédéral. Pour les projets d'assainissement des eaux usées, l'aide gouvernementale peut atteindre 85% du coût du projet. **Programme d'infrastructures Québec-Municipalités** : Les modalités de financement : 50% municipalité, 50% gouvernement du Québec. Pour les projets d'assainissement des eaux usées, l'aide gouvernementale peut atteindre 85% du coût du projet.

Source : MAMR – DR Abitibi-Témiscamingue, 22 janvier 2007.

## 2.7 Quelques démarches et préoccupations relatives à la protection des sources d'eau potable

Les efforts déployés par les instances municipales pour protéger la qualité de leur eau souterraine datent de plusieurs années. L'exploitation de sable et de gravier, les projets de lotissements résidentiels, l'entreposage de véhicules routiers désaffectés, l'exploitation forestière ou les lignes de transport d'énergie sont des réalités auxquelles certaines villes de la région ont à faire face afin de protéger la qualité de leurs sources d'eau souterraines. Quant à la Ville de Rouyn-Noranda, ses préoccupations se sont tournées, par le passé, vers les activités minières pouvant menacer la qualité de l'eau du lac Dufault, qui constitue son réservoir d'eau potable<sup>43</sup>.

Au cours des dernières années, le problème de la préséance de la *Loi sur les mines* sur celle de *l'aménagement et l'urbanisme* a maintes reprises contrarié les municipalités qui approvisionnent leurs citoyens avec l'eau souterraine (ou de surface). Les villes d'Amos, de Saint-Mathieu d'Harricana, de Val-d'Or et de Val-Senneville ont dû réagir relativement à des demandes d'exploitation de sablières ou à des projets de captage à proximité de leur source souterraine d'approvisionnement. Rappelons que la Ville d'Amos s'approvisionne en eau potable à partir de l'esker St-Mathieu-Berry et que la Ville de Val-d'Or (Val-Senneville) puise son eau à même la moraine Harricana. La ville de Rouyn-Noranda a été confrontée à cette même loi vers la fin des années 1980 lorsqu'une entreprise minière de Vancouver est venue faire des forages exploratoires sur le lac Dufault. À ce titre, lors des audiences publiques du BAPE tenues en 1999, la MRC d'Abitibi et la Ville de Rouyn-Noranda ont déploré que malgré toutes les mesures de contrôle déterminées par les municipalités dans leurs règlements, les activités d'exploitation minière ou d'extraction de sable et de gravier, régies par la *Loi sur les mines*, échappent à leur pouvoir habilitant lié à l'article 246 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* qui accorde préséance à la *Loi sur les mines*<sup>44</sup>.

Depuis 1976, la Ville d'Amos a investi des sommes d'argent importantes pour la réalisation d'études, non seulement pour préciser les effets du pompage sur les nappes d'eau, mais aussi pour acquérir des connaissances sur l'esker, mieux en comprendre son fonctionnement, sa source d'alimentation et l'écoulement des eaux, principalement dans la partie où elle puise son eau. Un autre des objectifs recherché par la ville est d'être en mesure de mettre en place les mesures de protection adéquates pour en garantir la pérennité ou encore, pour intervenir de façon adéquate en cas de catastrophes. C'est ainsi qu'au cours des dernières années, des études hydrogéologiques ont été réalisées afin de déterminer le périmètre de protection requis pour l'esker. Malgré l'identification de ce périmètre, la législation actuelle ne permet pas à la Ville de réglementer efficacement les activités pratiquées à proximité de sa source

<sup>43</sup> Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *L'eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur – Tome 1*, p. 274-275.

<sup>44</sup> Idem.

d'eau potable en dehors de son propre territoire<sup>45</sup>. La municipalité est aussi préoccupée par le fonctionnement de l'esker dans le cadre des changements des conditions climatiques. Uniquement pour la Ville d'Amos, le total des frais d'installation des puits, des études hydrologiques, des achats de terrain et des frais légaux s'élève à plus de 9 millions de dollars<sup>46</sup>.

## 2.8 L'eau potable et les Premières Nations

Une étude réalisée en 2003 par l'Institut de développement durable des Premières Nations du Québec et du Labrador<sup>47</sup> examinait les questions entourant la gestion de l'eau dans les communautés des Premières Nations du Québec. Ce rapport est actuellement en révision.

Globalement, les communautés autochtones dépendent largement des eaux souterraines (puits communautaire ou individuel) ou des eaux de surface (lacs et rivières). Environ 80 % des Premières Nations tirent leur eau potable de nappes d'eau souterraines ou d'eau de surface, alors que 20 % ont conclu des ententes avec des municipalités avoisinantes. Voici un bref portrait de la situation des systèmes d'aqueduc pour les communautés algonquines de la région en 2003.

Au Québec, selon cette étude, quatre des 41 communautés algonquines étudiées n'ont aucune installation permanente d'aqueduc, dont deux localisées en Abitibi-Témiscamingue. Il s'agit de Kitcisakik et Wolf Lake. Sur les cinq autres communautés algonquines de la région, deux s'approvisionnent en eau par le biais d'ententes conclues avec des municipalités avoisinantes. Il s'agit des communautés Abitibiwinni (avec la ville d'Amos) et Timiskaming First Nation (avec Notre-Dame-du-Nord). Enfin, trois communautés ont des systèmes de distribution d'eau qui desservent les foyers de leur communauté. La communauté de Lac-Simon compte deux puits communautaires, alors que celle de Long Point compte pour s'approvisionner sur des puits communautaires, un réservoir ainsi qu'une usine de traitement d'eau. Enfin, la communauté d'Eagle Village traite l'eau partiellement à son usine.

Depuis mai 2003, un certain nombre de mesures ont été prises pour améliorer et mettre à niveau les systèmes d'aqueduc et de traitement des eaux usées des Premières Nations au Québec. Les communautés algonquines qui ont des projets présentement financés par Affaires Indiennes et du Nord Canada dans la région sont notamment Eagle Village (rénovation de l'usine de traitement des eaux), Kitcisakik (remplacement du système d'alimentation en eau potable pour le bloc sanitaire) et Lac Simon.

## 3. POLLUTION DES EAUX DE SURFACE ET SOUTERRAINES

Au cours des dernières années, la population de l'Abitibi-Témiscamingue a abordé plusieurs sujets de préoccupations environnementales liées à l'eau dont la question de la contamination des eaux souterraines par les dépotoirs et les dépôts en tranchées, l'exploitation de gravières et sablières, l'acidification des cours d'eau, la dégradation de certaines rivières, l'exploitation de la forêt, etc. La pollution de l'eau est une dégradation physique, chimique, biologique ou bactériologique de ses qualités naturelles, provoquée par l'humain et ses activités industrielles. Les diverses formes de pollution de l'eau perturbent les conditions de vie de la flore et de la faune aquatique; elle compromet les utilisations de l'eau et l'équilibre du milieu aquatique. Ces considérations environnementales sont d'autant plus importantes que l'Abitibi-Témiscamingue est à la tête des eaux, ce qui signifie que la région ne subit que sa propre pollution, celle des autres ne lui parvenant pas. Cette section reprendra certains éléments d'information contenus dans le portrait de l'environnement rédigé par l'Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue.

---

<sup>45</sup> Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *L'eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur – Tome 1*, p. 274-275.

<sup>46</sup> CRDAT. Il faut se mouiller...

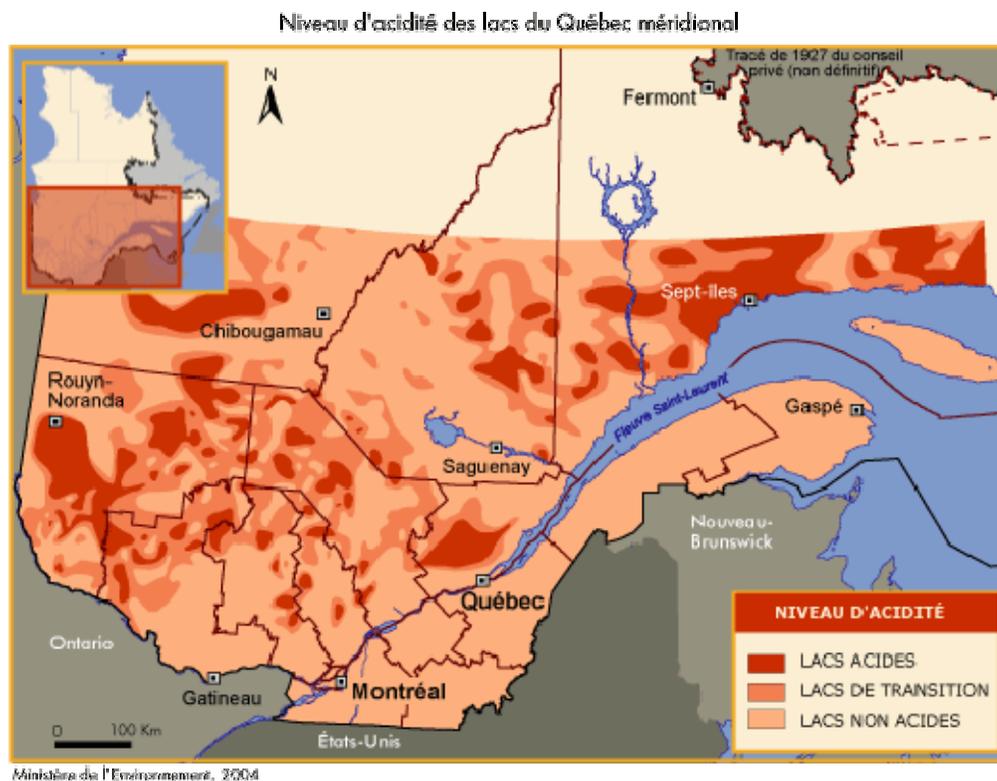
<sup>47</sup> Institut de développement durable des Premières Nations du Québec et du Labrador, *Systèmes d'aqueduc et de traitement des eaux usées Premières Nations du Québec*, octobre 2005.

### 3.1 Contamination des lacs et des rivières

Actuellement, l'Abitibi-Témiscamingue affiche un retard quant à la connaissance de la qualité de ses eaux. À ce jour, le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) n'a octroyé que très peu de ressources pour documenter la qualité de l'eau des lacs et des rivières de la région<sup>48</sup>. Les informations disponibles concernent principalement l'impact des effluents des parcs à résidus miniers ou encore l'acidification des lacs. On note aussi que l'Abitibi-Témiscamingue marque des problèmes de contamination par le phosphore et les cyanobactéries<sup>49</sup>.

#### 3.1.1 L'état de l'acidité des lacs<sup>50</sup>

Au Québec, la sensibilité des plans d'eau à l'acidification s'explique par la nature géologique des sols. Ces plans d'eau reposent sur des roches ou des sols granitiques. Près de 90 % du territoire québécois est sensible à l'acidification. Les lacs acides forment souvent des grappes dans les régions les plus sensibles ou les plus exposées aux retombées acides. C'est le cas d'une large zone dans le secteur de Rouyn-Noranda. À partir de la carte suivante, on constate que certaines zones du territoire sont protégées, notamment les basses terres de l'Abitibi. Près de 15 % des 15 400 lacs (10 hectares et plus) recensés dans la région entre 1986 et 1990 étaient acides, soit près d'un lac sur six. Il s'agit d'environ 2 500 lacs. Ce pourcentage monte à 40 % si on tient compte des lacs de transition, c'est-à-dire là où des dommages biologiques peuvent survenir. Il faut toutefois préciser qu'un lac peut très bien ne pas être acide sur une partie du territoire de la région qui est à risque.

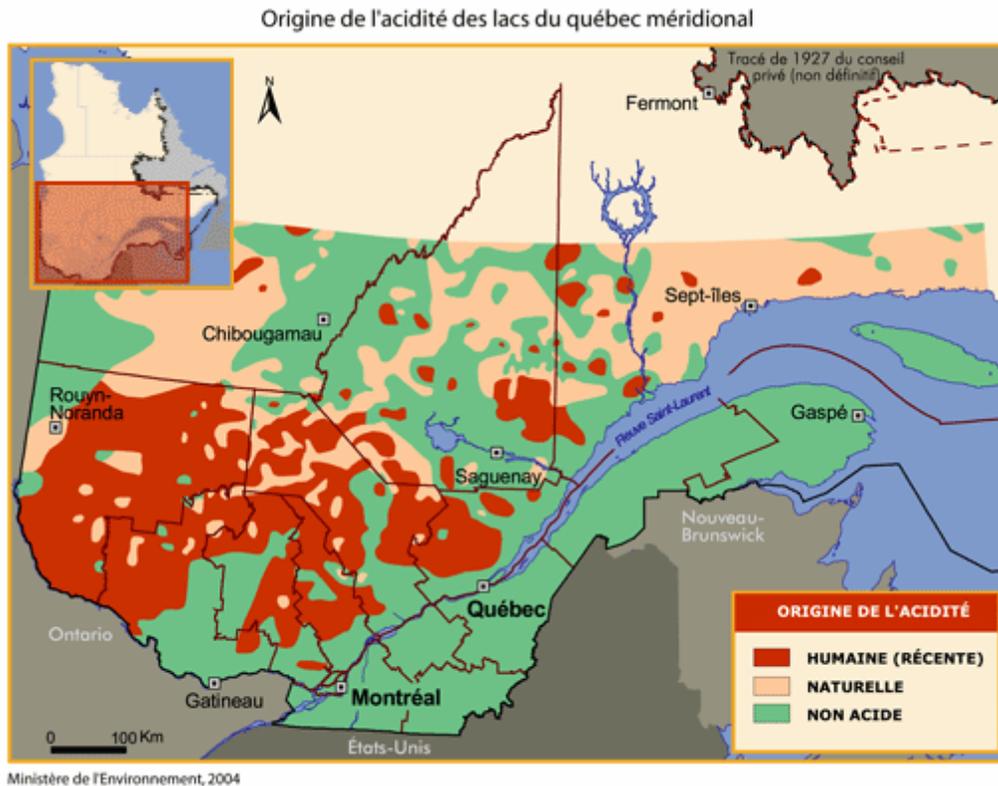


Selon les données disponibles, les lacs de la région ont été acidifiés par l'activité humaine (polluants produits se déplaçant par les masses d'air ou les précipitations acides).

<sup>48</sup> CRÉAT. Commentaires sur le PATP, mars 2006.

<sup>49</sup> Agence de santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue, Mémoire sur le développement durable de la production porcine au Québec, p. 2.

<sup>50</sup> DUPONT, J., La problématique des lacs acides au Québec, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement, 2004, Envirodoq ENV/2004/0151, collection QE/145, 18 pages.



### 3.1.2 Cyanobactéries dans les lacs

Le phosphore est un des éléments nutritifs essentiels à la croissance des algues et des plantes aquatiques. Lorsqu'il est trop abondant dans un milieu aquatique, il en accélère l'eutrophisation<sup>51</sup>. Les activités agricoles et industrielles de même que les eaux usées non traitées des municipalités sont des sources parfois importantes de phosphore<sup>52</sup>.

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a étudié la qualité de l'eau de quatre lacs de l'Abitibi-Témiscamingue. La présence dans ces plans d'eau de la cyanobactérie, communément appelée algue bleue, a motivé la tenue de tests d'échantillonnage. Les plans d'eau touchés sont les lacs Abitibi (Abitibi-Ouest), Lamothe et Malartic (près d'Amos) et Pelletier (Rouyn-Noranda)<sup>53</sup>. Jusqu'à présent, six municipalités<sup>54</sup> de la région puisent leur eau potable dans des lacs ou rivières, mais aucun de ces plans d'eau utilisés n'est affecté par la présence de cyanobactéries.

### 3.1.3 Contamination des rivières

Le réseau de surveillance des rivières, opéré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), permet de suivre la qualité de l'eau à partir de huit stations réparties sur quatre rivières de l'Abitibi-Témiscamingue, soit les rivières Harricana, Bourlamaque, Kinojévis et Des Outaouais. Certaines données révèlent la mauvaise qualité de ces plans d'eau durant l'été

<sup>51</sup> Certains lacs de l'Abitibi-Témiscamingue subissent de façon accélérée un processus d'eutrophisation tels que les lacs Osisko (Rouyn-Noranda), Beauchamps (Amos) et Abitibi (Abitibi-Ouest). GERMAIN, Lili, Portrait de l'environnement, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2006.

<sup>52</sup> SIMARD, A, Portrait global de la qualité de l'eau des principales rivières du Québec, 2004, dans le site du MDDEP, En ligne [www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/global-2004/index.htm](http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/global-2004/index.htm)

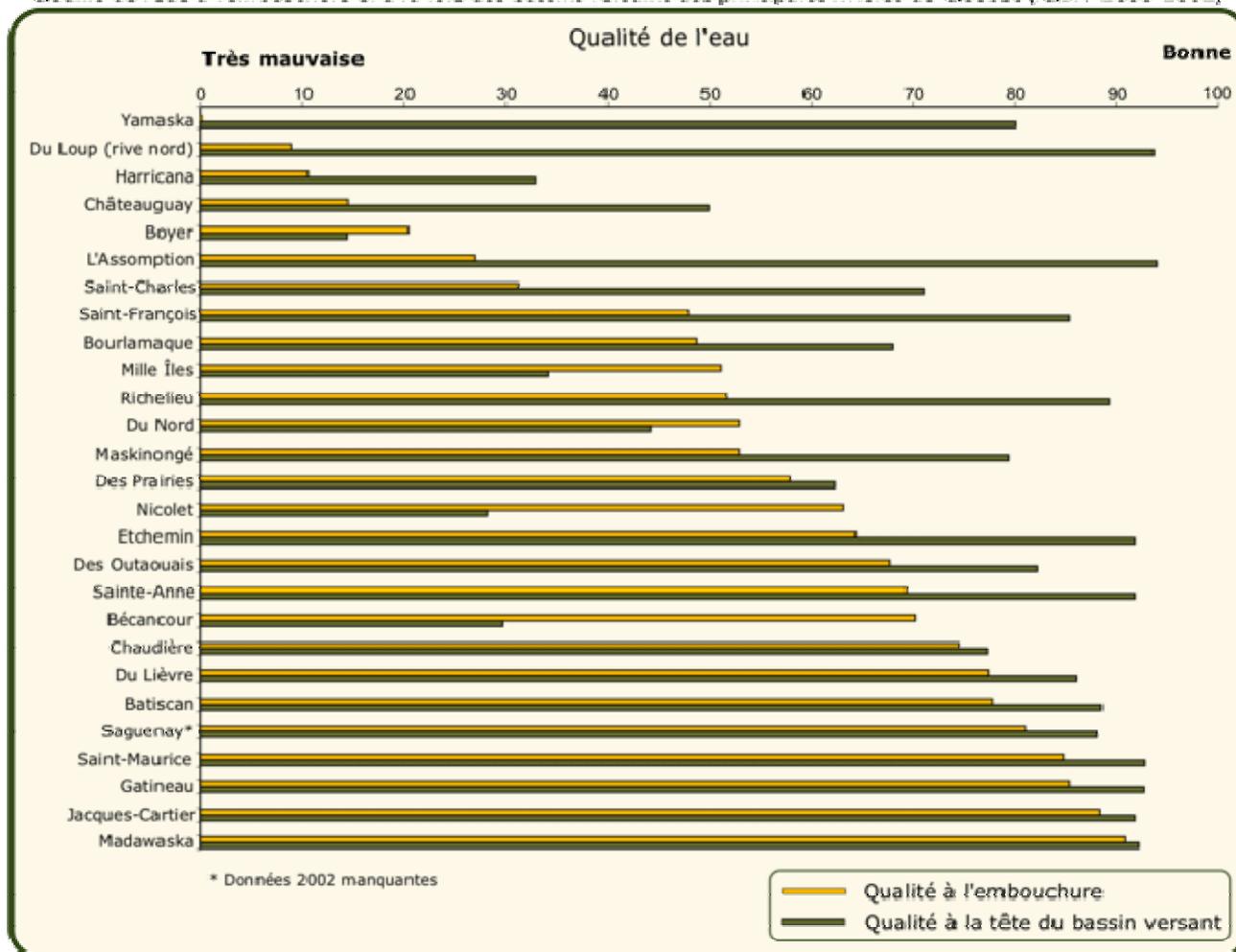
<sup>53</sup> RADIO-CANADA, « Algue bleue – Quatre lacs de la région sont contaminés », 18 octobre 2006.

<sup>54</sup> Macamic, Laverlochère, Latulipe-et-Gaboury, Belleterre, Angliers et Témiscaming. Voir section sur l'eau potable de ce document. Agence de la santé et des services sociaux, Présence de cyanobactéries dans les lacs de la région – La Direction de santé publique se fait rassurante, 31 octobre 2006.

(matières en suspension, phosphore et cyanobactéries) pouvant restreindre les usages de l'eau (en particulier dans le cas des cyanobactéries)<sup>55</sup>.

Selon un récent *Portrait de la qualité de l'eau des rivières*<sup>56</sup>, la répartition de l'Indice de qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP)<sup>57</sup> montre que la qualité de l'eau est généralement de meilleure qualité à la tête des bassins versants qu'à leur embouchure, ce qui peut refléter en grande partie les impacts de la dégradation de la qualité de l'eau engendrée par les activités humaines.

Qualité de l'eau à l'embouchure et à la tête des bassins versants des principales rivières du Québec (IQBP 2000-2002)



Une récente étude menée sur le bassin versant de la rivière Bourlamaque (2001-2003)<sup>58</sup> conclut que la qualité des eaux de ce bassin est étroitement liée à l'industrie minière. En amont des sites miniers, l'eau de la rivière est de bonne qualité même si elle est un peu acide. À la hauteur des sites miniers East Sullivan et Orenada, une augmentation de la turbidité fait passer la qualité dans les classes dites satisfaisante et douteuse. Un peu plus bas vers l'aval, sous l'effet du ruisseau Manitou (qui draine le site minier du même nom), la qualité devient mauvaise ou très mauvaise. Les teneurs en cuivre et en zinc sont jusqu'à 135 fois plus élevées que les seuils de toxicité aiguë des critères de qualité de l'eau pour la protection de la vie aquatique. Un peu plus loin en aval, jusqu'à l'embouchure du lac Blouin, la rivière Bourlamaque demeure généralement dans la classe dite douteuse. L'examen des données démontre que

<sup>55</sup> CRÉAT, Commentaires sur le PAPT, mars 2006.

<sup>56</sup> SIMARD, A, Portrait global de la qualité de l'Eau des principales rivières du Québec, 2004, dans le site du MDDEP, En ligne [www.menv.gov.qc.ca/eau/bassinversant/global-2004/index.htm](http://www.menv.gov.qc.ca/eau/bassinversant/global-2004/index.htm)

<sup>57</sup> Synthèse de 10 paramètres courants de la qualité de l'eau.

<sup>58</sup> BERRYMAN, D, Faits saillants 2001-2003 – État de l'écosystème aquatique – Bassin versant de la rivière Bourlamaque, MDDEP, 2005, p. 1, 3 et 4.

c'est la turbidité qui limite la valeur de l'IQBP dans la rivière Bourlamaque. Outre les paramètres liés à la turbidité et les matières en suspension, la cote de qualité est presque toujours bonne. Quant aux tributaires de la rivière, la qualité de l'eau dépend de leur exposition aux résidus miniers. La rivière Sabourin est en bon état, le ruisseau Manitou est très dégradé et la rivière Colombière est affectée par des contaminations épisodiques. La contamination métallique de la rivière Bourlamaque est problématique pour la vie aquatique, mais elle ne l'est pas pour la santé publique (aucune prise d'eau potable sur la rivière, peu ou pas de villégiature le long de cette rivière, pas de concentration importante de métaux dans la chair de poisson).

Pour ce qui est de la rivière des Outaouais, bien que l'utilisation du territoire à proximité de ce cours d'eau soit importante (agriculture, papetière, villégiature, etc.), la qualité de l'eau de la rivière est classée comme satisfaisante, en partie en raison de son fort débit. Les résultats de l'IQBP obtenus en 2000-2002 indiquent une qualité de l'eau satisfaisante permettant la pratique de la plupart des usages liés à l'eau<sup>59</sup>. Une étude antérieure basée sur des données de 1979 à 1994 indiquait des résultats similaires<sup>60</sup>. Les conclusions de cette étude (1979 à 1994) indiquent que la qualité de l'eau de la rivière des Outaouais entre Notre-Dame-du-Nord et Témiscaming est bonne dans son ensemble. On notait une amélioration de la qualité de l'eau entre 1979 et 1994. Les problèmes observés sont de nature locale dans la plupart des cas. À Notre-Dame-du-Nord, on trouve une eau colorée, avec des matières en suspension, et plutôt enrichie en phosphore. Cette eau est tout de même de bonne qualité en raison des très basses teneurs en coliformes fécaux. À la hauteur de Témiscaming, la qualité de l'eau est bonne et s'est améliorée depuis 1979 en raison de baisses significatives des concentrations de phosphore et de la diminution de la pollution par les matières organiques (déversements dans les cours d'eau de matière organique d'origine humaine, animale ou industrielle). La principale source de pollution dans le secteur s'avère la papetière Tembec, à Témiscaming. Ses rejets représentent une source potentiellement importante de pollution pour ce qui est des substances organiques, toxiques et nutritives. Quant à l'eau de la rivière Kipawa, elle montrait un niveau presque nul de pollution dans l'ensemble.

À l'été 1990 et 1991, les rivières Lavallée (Saint-Édouard-de-Fabre) et à la Loutre (Saint-Bruno-de-Guigues) montraient la pire qualité d'eau pour l'ensemble de la portion québécoise de la rivière des Outaouais. Des rejets urbains non traités et les activités agricoles étaient probablement les sources des dégradations observées. Les interventions d'assainissement, complétées en 1992, devraient avoir des effets perceptibles sur la qualité de l'eau de ces rivières. Les rivières Kinojévis et Beauchastel indiquaient une qualité douteuse en raison de la turbidité marquée et des concentrations élevées de phosphore. Il s'agit de pollution de source naturelle. Il est à noter que la rivière Beauchastel recevait jusqu'en mars 1988 les eaux usées de la région de Rouyn-Noranda. Enfin, les concentrations de phosphore ont présenté une tendance à la baisse entre 1979 et 1994 pour la rivière Kinojévis.

### 3.2 Contamination des eaux souterraines

Les nappes aquifères sont susceptibles d'être contaminées par le déversement et l'infiltration de produits provenant des activités urbaines, agricoles et industrielles. La contamination des eaux souterraines peut aussi être d'origine naturelle. La présence de métaux dans les eaux souterraines est généralement associée à la nature et à la composition des dépôts rocheux qui en sont les réservoirs. Elle résulte de l'accumulation d'eau dans des milieux à forte concentration de fer, de manganèse, d'arsenic et de divers autres métaux. Les eaux souterraines de l'Abitibi et de la région physiographique des Basses-Terres du Saint-Laurent sont les plus susceptibles de contenir des métaux lourds et des éléments chimiques, comme l'arsenic (se référer à la section sur l'eau potable)<sup>61</sup>.

### 3.3 Impacts des activités anthropiques sur l'environnement hydrique

Malgré l'existence de législations ou de mesures d'atténuation, la détérioration des eaux de surface ou souterraines en certains lieux est reliée aux multiples activités des industries minière, forestière, agricole,

<sup>59</sup> SIMARD, A, Portrait global de la qualité de l'Eau des principales rivières du Québec, 2004, dans le site du MDDEP, En ligne : [www.menv.gouv.qc.ca/eau/sys-image/global/index](http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/sys-image/global/index)

<sup>60</sup> Ministère de l'Environnement et de la Faune, Qualité des eaux de la rivière des Outaouais, 1979-1994, 1996, 12 p. En ligne : [www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco\\_aqua/outaouais/intro.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/outaouais/intro.htm)

<sup>61</sup> Conférence régionale du Centre du Québec, Portrait sur l'eau, chapitre 2, p. 13.

énergétique de même qu'à l'occupation du territoire en général, notamment par la villégiature<sup>62</sup>. Jetons un bref coup d'œil sur les cours d'eau susceptibles d'être affectés ou qui ont été affectés par l'utilisation du sol faite par l'entremise d'activités industrielles. Pour approfondir les impacts environnementaux des industries minières, forestières et agricoles sur les cours d'eau, vous référer au portrait sur l'environnement de l'Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue.

Au regard des **activités agricoles**, certaines pratiques agricoles se sont modifiées afin de prévenir et atténuer la dégradation des sols et la contamination de l'eau. Les préjudices de l'industrie agricole sur l'eau (épandage de fertilisants, de pesticides et de fumier) proviennent notamment de la pollution diffuse (ruissellement et écoulement souterrain à la suite de précipitations). Contrairement au sud de la province, la région de l'Abitibi-Témiscamingue n'est pas touchée présentement par le phénomène de concentration des élevages industriels et de surplus de fertilisants organiques (fumier). Dans la région, selon les données des stations d'échantillonnage des rivières, les analyses révèlent que les activités liées à la production animale n'affecteraient pas, de façon importante, la qualité de l'eau des rivières sous surveillance. Toutefois, il se pourrait néanmoins que certains cours d'eau tels que la rivière la Loutre au Témiscamingue et la rivière Dagenais en Abitibi-Ouest puissent subir localement les effets de ces activités. À ce titre, au regard du Règlement sur les exploitations agricoles, le Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue a demandé au MDDEP d'inclure les rivières à la Loutre et Dagenais dans son réseau provincial de stations d'échantillonnage<sup>63</sup>.

L'**exploitation minière** d'antan a laissé des cicatrices importantes, notamment au niveau de la qualité de l'eau. Les impacts des sites de résidus miniers sur l'environnement sont multiples : acidification des eaux, transport de résidus par l'eau ou par l'air. Pour la région, la restauration des parcs de résidus miniers est un problème environnemental de taille. Aujourd'hui, les impacts sur l'environnement causée par l'industrie minière est moindre que par le passé. Une modification a été apportée à la Loi sur les mines en 1995 afin que des situations similaires à celles du passé ne se reproduisent plus. Cette modification stipule qu'une personne qui réalise des travaux d'exploration ou d'exploitation minière doit déposer un plan de restauration et une garantie financière couvrant 70 % du coût prévu des travaux de restauration sur les aires d'accumulation. Parmi les cours d'eau qui ont été contaminés par les résidus miniers ou ont des concentrations élevées de métaux lourds (arsenic, mercure), on note notamment : les lacs Duparquet, Pelletier, Dufault, Dasserat (via le lac Arnoux), De Montigny, Malartic (via la rivière Héva), Blouin (via la rivière Bourlamaque) ainsi que les rivières Laflamme, Allard et Desmeloizes. Depuis plusieurs années, diverses techniques ont été développées afin de restaurer les parcs à résidus miniers et d'améliorer les pratiques qui ont cours sur les sites miniers. Du côté des sablières et gravières, certains procédés d'exploitation contribuent à l'abaissement de la nappe phréatique.

Diverses activités reliées à l'utilisation des **ressources forestières** peuvent aussi causer du tort au milieu hydrique. Entre autres, il y a la question des activités de coupe forestière (machineries, érosion de surface, orniérage, etc.), les parcs à résidus ligneux (où la matière est en décomposition) ainsi que les rejets des industries de pâtes et papiers. Au niveau des pâtes et des papiers, deux complexes oeuvrent dans la région, soit à Amos et à Témiscaming. Selon les plus récents bilans annuels disponibles, le complexe industriel de Tembec (Témiscaming) aurait connu, à certains moments, des difficultés à respecter certaines normes environnementales<sup>64</sup>.

L'Abitibi-Témiscamingue compte près de 6 400 chalets et résidences permanentes en bordure des cours d'eau. La **villégiature** située près des agglomérations est une pratique assez récente dans la région puisque l'on y note peu de développements où on retrouve plus d'une rangée d'habitations, ce qui diminue le stress causé par l'installation humaine sur le plan d'eau. On constate aussi que la possibilité et le désir d'habiter à l'année au bord d'un plan d'eau créent beaucoup de conversion de chalets en résidences permanentes. En Abitibi-Témiscamingue, les lacs supportant les nouveaux développements de villégiature sont pratiquement tous situés en territoire public. Les MRC de La Vallée-de-l'Or, de Témiscamingue et la ville de Rouyn-Noranda en accueillent la majorité. En zone de villégiature, on ne relève pas de cas de vieillissement prématuré de lacs en raison d'un nombre trop important de chalets, bien que certains petits lacs semblent en être affectés. Le déboisement excessif des berges et la présence d'installations septiques

---

<sup>62</sup> Société de la faune et des parcs du Québec, Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002, p. 49-50.

<sup>63</sup> GERMAIN, Lili, Portrait de l'environnement, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue 2006.

<sup>64</sup> Se référer au portrait de la note de bas de page précédente.

inopérantes<sup>65</sup> menacent, toutefois, en certains endroits, la qualité de l'eau. Les difficultés d'application du *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées* pour les résidences isolées, s'expliquent en partie à cause de la nature même du sol argileux qui représente une contrainte à l'épuration des eaux usées de résidences isolées.

La **gestion des niveaux d'eau** réfère aux plans d'eau servant de réservoirs hydroélectriques ou de système de régularisation des cours d'eau. Malgré les retombées économiques favorables, le marnage important de certains de ces réservoirs cause des problèmes d'érosion et occasionne des inconvénients aux villégiateurs (inondations, dommages aux quais, arbres déracinés, glissements de terrain, érosion accélérée des berges, bâtiments agricoles et résidences menacées) et à certaines espèces de poissons qui fraient dans ces zones (notamment le touladi au lac Kipawa). Les lacs Témiscamingue, Kipawa, Des Quinze et Simard sont aux prises avec des problèmes importants d'érosion et de marnage causés par le nombre important de barrages qui s'y trouvent. Le réservoir Dozois aurait des problèmes analogues. Diverses démarches ont été menées par les citoyens et les autorités locales pour atténuer les impacts de ce marnage, mais toutes ont été infructueuses (recours collectif, représentations politiques, et auprès de la Commission de planification de la régularisation de la rivière Outaouais)<sup>66</sup>. Une récente étude<sup>67</sup> indique que les rives des lacs des Quinze et Simard sont menacées à très court terme par l'érosion attribuable à la fluctuation des niveaux d'eau gérée par les barrages Rapide-2 et Rapide-7. En Abitibi-Ouest, le barrage localisé sur la rivière La Sarre occasionne aussi certains conflits d'usage pour les pêcheurs et les villégiateurs des lacs Macamic et Abitibi.

#### État de situation sur les barrages

Selon le Répertoire du Centre d'expertise hydrique du Québec, l'Abitibi-Témiscamingue compte 131 barrages (y compris les digues). Tous les territoires de MRC de la région ont de ces ouvrages. La grande majorité est localisée dans les MRC de Témiscamingue (46), de la Vallée-de-l'Or (37) et à Rouyn-Noranda (30). Les autres sont localisés en Abitibi (14) et en Abitibi-Ouest (4). Les municipalités ou territoires qui comptent le plus grand nombre de barrages sur leur territoire sont la Ville de Rouyn-Noranda (30), la municipalité de Kipawa (25), Senneterre (20), Réservoir-Dozois (13) et la municipalité de St-Eugène-de-Guigues (9).

Parmi les barrages et digues, 34 % sont utilisés à des fins de production hydroélectrique. Huit barrages disposent de turbines de production électrique, alors que les autres contribuent à régulariser l'écoulement des eaux en rapport avec la production électrique. Plusieurs barrages sont utilisés à des fins fauniques (27 %) ou récréatives et de villégiature (15 %). Cinq pour cent (5 %) servent à régulariser les eaux. Enfin, certains ont été érigés ou utilisés à d'autres fins : pisciculture, prise d'eau et réservoir d'incendie. Parmi les barrages, onze ont été construits jadis pour le flottage du bois et sont aujourd'hui désuets.

Au total, 53 barrages appartiennent à des compagnies parmi lesquelles 32 relèvent d'Hydro-Québec et 13 d'autres entreprises énergétiques. Ensuite, 35 sont sous la responsabilité du Centre d'expertise hydrique du Québec et 24 appartiennent à des organismes sans but lucratif (dont Canards Illimités). Huit autres dont 5 sont le bien d'individus et 3 sont de propriété municipale. Dix barrages sont orphelins, où huit d'entre eux sont localisés dans la MRC de la Vallée-de-l'Or. Le CEHQ n'a pas terminé les recherches de titres pour un barrage de la région, ouvrage localisé sur le territoire de St-Eugène-de-Guigues. La grande majorité des barrages « orphelins » sont entretenus, tant bien que mal, par les villégiateurs qui y voient un bénéfice faunique.

Les barrages pour lesquels nous connaissons la date de construction se présentent ainsi : 16 ont été érigés entre 1910 à 1929, 32 entre 1930 à 1949, 37 entre 1950 à 1969, 29 entre 1970 à 1989 et enfin, 11 entre 1990 à 2006. Trois barrages ont été reconstruits en 2006 soit les barrages du Lac-Beauchêne, de la Tête-Orignal et du Lac Tee. Ce dernier a été le premier barrage construit dans la région, en 1880.

En 2002, le gouvernement mettait en application la Loi sur la sécurité des barrages et le Règlement sur la sécurité des barrages. Cette loi et ce règlement prévoient des conditions strictes de maintien en bon ordre de barrages existants et de construction de nouveaux barrages pour les propriétaires. Tous les

<sup>65</sup> CRDAT, Il faut se mouiller, p. 8.

<sup>66</sup> MRC de Témiscamingue. Extrait des délibérations de la session ordinaire du comité administratif de la MRC de Témiscamingue, 10 novembre 2004.

<sup>67</sup> LA FRONTIÈRE, Les rives du lac des Quinze reculent, 27 avril 2006, p. 23.

propriétaires de barrages sont soumis à cette loi. Il a été impossible d'obtenir des informations quant à l'état des barrages sur le territoire.

Travaux publics du Canada a rétrocédé au gouvernement du Québec trois grands barrages. Depuis janvier 2007, les barrages des Quinze et de Kipawa appartiennent dorénavant au gouvernement du Québec, quant au barrage de Laniel, il sera transféré en 2008. Avec la gestion des réservoirs des Quinze et de Kipawa, le Québec détiendra une part significative de la capacité de gestion dans le bassin versant de la rivière des Outaouais et, par conséquent, une plus grande maîtrise des outils de contrôle des inondations pour les régions de l'Outaouais et de Montréal. Le transfert des barrages des Quinze, de Kipawa et de Laniel au gouvernement du Québec comprendra une compensation financière de 44 M\$ versée par le gouvernement fédéral, ce qui correspond aux coûts de réfection et de mise aux normes des barrages des Quinze et de Kipawa ainsi qu'aux dépenses d'exploitation et d'entretien des trois barrages sur un horizon de vingt ans. Le barrage de Laniel, actuellement en réfection, sera, quant à lui, transféré une fois les travaux terminés<sup>68</sup>. En 2006, le barrage du lac Tee avait été rétrocédé au gouvernement du Québec par le fédéral. Son coût total de reconstruction était évalué à 1,2 M\$.

### 3.4 Gestion par bassins versants

La politique nationale de l'eau a introduit la gestion intégrée de l'eau par bassin versant afin de mieux protéger le milieu de vie, sur la base d'une connaissance approfondie des rapports qui existent entre l'eau, les écosystèmes aquatiques et les activités humaines. Un bassin versant est un territoire dont les limites sont naturelles, et non pas déterminées par l'être humain. Ce sont les crêtes des montagnes et les dénivellations du terrain, que l'on appelle généralement la ligne de partage des eaux, qui déterminent les limites d'un bassin versant<sup>69</sup>.

L'objectif est d'assurer la gouvernance et la gestion de l'eau par la représentation de chaque groupe : les secteurs de l'agriculture, la foresterie, le récréotourisme, les industries, les citoyens ou les villégiateurs ou encore les groupes environnementaux. Des efforts restent à déployer quant à la sensibilisation de la population et des différents intervenants face aux principes de gestion intégrée et à l'importance de la gouvernance par bassin versant. Dans la région, le Comité du bassin versant de la rivière Bourlamaque a été ciblé parmi les 33 bassins versants jugés prioritaires au Québec. Le CRÉAT travaille à la mise en place d'un comité pour le lac Abitibi. Enfin, la MRC de Témiscamingue, considérant les projets hydroélectriques en attente sur son territoire, a déposé une demande au MDDEP pour la mise en place d'un comité de bassin versant pour le lac Témiscamingue incluant les lacs Kipawa, des Quinze et Simard.

Le **bassin versant de la rivière Bourlamaque**<sup>70</sup> a une superficie de 683 km<sup>2</sup> et est situé en entier dans la province naturelle des basses-terres de l'Abitibi et de la baie James, en amont du bassin de la rivière Harricana. La rivière Bourlamaque coule sur une distance de 71 km et se jette dans le lac Blouin. La moitié amont du bassin Bourlamaque (au sud du site minier East Sullivan) est couverte de forêts et milieux humides. Il s'y fait de l'exploitation forestière. La moitié aval du bassin se caractérise par une forte présence de l'industrie minière. Il y a des mines actives, des mines fermées et de nombreux parcs à résidus miniers. Cette partie du bassin comprend aussi une zone agricole, dans le secteur de Val-Senneville. Le territoire de la municipalité de Val-d'Or couvre une partie importante du bassin de la rivière Bourlamaque, mais la ville proprement dite et sa station de traitement des eaux usées sont situées en dehors du bassin. Le lieu d'enfouissement sanitaire de la municipalité est toutefois situé près de la rivière Bourlamaque. Un certain nombre de résidences de Val-Senneville sont reliées à un réseau d'égouts qui se déverse dans la rivière Bourlamaque sans traitement préalable. Il s'agit surtout de fermes laitières et les terres en culture sont principalement occupées par des fourrages. Bien que ce type d'agriculture, relativement extensive, n'a pas beaucoup d'impacts sur les cours d'eau, il peut y avoir certains impacts locaux sur certains tronçons de la rivière Bourlamaque et sur certains de ses ruisseaux tributaires. Le Réseau-rivières comprend trois stations d'échantillonnage sur la rivière Bourlamaque<sup>71</sup>

Selon les exigences du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs qui accompagnent le financement des comités de bassin versant, le Comité du bassin versant de la rivière

<sup>68</sup> LE REFLET, Le gouvernement du Québec acquiert trois barrages, Une annonce qui réjouit, 12 janvier 2007, p. 6.

<sup>69</sup> ROBVO. En ligne : <http://www.robvq.qc.ca/bassin.php>

<sup>70</sup> BERRYMAN, D, Faits saillants 2001-2003 – État de l'écosystème aquatique – Bassin versant de la rivière Bourlamaque, MDDEP, 2005, p. 2 et 3.

<sup>71</sup> Site Internet du MDDEP En ligne : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/bourlamque/index.htm>

Bourlamaque (CBVRB) doit mettre en place un *Plan directeur de l'eau* en plusieurs étapes. Ce plan inclut la réalisation d'une analyse du bassin versant (portrait et diagnostic), la détermination d'objectifs à atteindre, une consultation publique pour valider les objectifs retenus, et finalement l'élaboration d'un plan d'action qui doit être, lui aussi, soumis à la population en consultations publiques. Le plan d'action sera terminé au printemps 2007 et soumis à la population à l'automne 2007. Le budget annuel de fonctionnement octroyé par le MDDEP au CBVRB est de 65 000 \$<sup>72</sup>.

## 4. VALEURS ÉCONOMIQUES DE L'EAU : POTENTIELS DIVERSIFIÉS

Au cours des dernières années, l'utilisation à des fins économiques de la ressource hydrique a alimenté maintes conversations, voire même, des débats. De plus en plus, la mise en valeur de l'eau présente des enjeux de concertation majeurs. Des projets de captation des eaux souterraines ont inquiété, les craintes étant fondées sur l'épuisement des nappes d'eau sans en avoir étudié la nature et leur fonctionnement. Des conflits de valeurs ont entouré la mise en œuvre de projets de petites centrales hydroélectriques, pensons aux projets Tabaret, Témiscaming et Angliers.

La conjoncture mondiale est favorable aux produits hydriques ou dérivés. Toutefois, il y a un manque d'expertise locale et régionale concernant le potentiel économique (produits et marchés) de la ressource hydrique et particulièrement celui en provenance des eskers. Pour y pallier, la région a créé un groupe de recherche sur l'eau souterraine dans la MRC d'Abitibi et des intervenants ont réalisé une première étude portant sur le potentiel de commercialisation de la ressource hydrique comme intrant à valeur ajoutée dans des produits de 2<sup>e</sup> et de 3<sup>e</sup> transformation. D'autres connaissances sur la ressource hydrique verront le jour au cours des futurs travaux qui se réaliseront dans le cadre du projet ACCORD.

### 4.1 Le milieu entrepreneurial et l'eau

Actuellement, l'activité entrepreneuriale générée grâce au potentiel hydrique de la région se résume à l'usinage de l'eau embouteillée, à la production hydroélectrique ainsi qu'au potentiel récréotouristique et de villégiature. L'eau est aussi utilisée comme intrant pour diverses industries (agriculture, agroalimentaire, procédés industriels). Dans la région, une entreprise brassicole a opté pour s'établir à Amos en raison notamment de la qualité de l'eau souterraine. Aussi, nous retrouvons les entreprises ou institutions qui oeuvrent dans les domaines des technologies de traitement, du génie-conseil et construction, des laboratoires ou encore de la recherche universitaire<sup>73</sup>.

#### 4.1.1 Les eskers et les activités économiques

Les eskers sont recherchés pour toutes sortes d'utilisation. Du fait que les eskers présentent un potentiel important en eau souterraine, rappelons-le d'une qualité exceptionnelle, plusieurs municipalités de la région en tirent leur eau potable (Amos, Val-d'Or, Senneterre, Barraute, etc.). De par leur composition, les eskers et les moraines sont des sources importantes de matériaux granulaires et deviennent, des sites propices à l'exploitation de gravières et de sablières. Du point de vue de la voirie, les eskers constituent un remblai naturel, bien drainé donc peu sensible au gel. De nombreux segments de l'infrastructure routière sont sur des eskers ou moraines (route entre Amos et Matagami, tronçon qui relie Roulier et Rollet, Landrienne et Barraute, etc.). De même, les aéroports de Val-d'Or, de Rouyn-Noranda, de La Sarre et d'Amos sont tous situés sur des eskers ou sur des dépôts qui leurs sont associés. Enfin, d'autres activités économiques sont reliées : les sentiers récréotouristiques (activités motorisées ou non), la récolte de champignons sauvages de même que l'industrie de la pomme de terre à Guigues qui profite des grandes étendues de sable et de fin gravier<sup>74</sup>.

<sup>72</sup> CRÉAT, Bulletin Vers de meilleurs lendemains, « Bassin versant de la rivière Bourlamaque », décembre 2005.

<sup>73</sup> DÉLISLE, André. Powerpoint de la conférence intitulée « Ressources en eau : tendances et opportunités », septembre 2005, Contact Affaires ayant lieu à Amos.

<sup>74</sup> MIRON, Fernand, et autres, Abitibi-Témiscamingue de l'emprise des glaces à un foisonnement d'eau et de vie (10 000 ans d'histoire), Québec, Les éditions Multimonde, 2000, p. 31-32.

#### 4.1.1.1 Captage des eaux souterraines

L'un des produits en croissance constante au palier mondial est la demande d'eau embouteillée. Dans ce contexte, l'Abitibi-Témiscamingue bénéficie d'une ressource susceptible de générer des retombées économiques importantes. Le produit « eau embouteillée » bénéficie d'un contexte économique et politique favorable puisque le captage d'eau à des fins commerciales n'est soumis à aucune redevance, ce qui rend l'exploitation de cette ressource particulièrement intéressante et négociable pour les investisseurs.

Deux usines d'eau embouteillée sont en opération en Abitibi-Témiscamingue. L'usine d'eau embouteillée Eska est localisée à St-Mathieu d'Harricana alors que la deuxième, Onibi, est localisée à La Sarre. Les deux usines s'approvisionnent à même des eskers. Dans le cas de l'usine Eska, l'eau de source est embouteillée directement à la source dans l'usine, alors que l'eau de source naturelle embouteillée par l'usine de La Sarre provient d'un esker situé à 60 kilomètres au nord de La Sarre sur le territoire de la municipalité de Baie-James.

##### Eaux Vives Harricana

L'implantation d'une usine d'embouteillage à St-Mathieu d'Harricana représentait des déboursés de 60 M\$. Le 19 mars 2004, la firme italienne Parmalat, propriétaire de l'usine d'eau d'embouteillage Esker, s'est placée sous la protection de la loi sur les arrangements avec les créanciers. Après trois négociations, la vente de l'usine a été conclue le 15 septembre 2005 à des intérêts étrangers pour une somme de 18 M\$. Eaux Vives Water Bottling inc. est devenu le nouveau propriétaire de l'usine Eska avec un groupe d'investisseurs québécois qui détient un intérêt minoritaire<sup>75</sup>. L'usine a une capacité de production de 50 000 bouteilles à l'heure. Actuellement, l'entreprise emploie 16 personnes et commercialise son eau principalement sur le marché régional<sup>76</sup>.

##### Onibi

En l'an 2001, l'entreprise Liqueurs La Sarre Inc. qui opérait dans le domaine de l'embouteillage de boissons gazeuses depuis 1969, a obtenu le droit de captage et d'embouteillage d'une eau de source naturelle. Le site de captage est situé sur un territoire éloigné des centres urbains et exempt de plusieurs agents polluants. L'eau de source naturelle ONIBI ne contient que 58 p.p.m et l'origine de son nom « ONIBI » veut dire O pour eau et la consonance « NIBI » signifie en Amérindien «eau fraîche»<sup>77</sup>.

#### 4.1.2 Hydroélectricité

Le parc de production d'électricité en Abitibi-Témiscamingue comprend principalement huit centrales hydrauliques et trois centrales thermiques (deux liées à la biomasse forestière et une centrale au gaz). La majorité des installations hydrauliques de la région appartient à Hydro-Québec et fait partie du bassin hydrographique de l'Outaouais supérieur. Ces cinq centrales sont Première-Chute, Rapide-des-Îles, Rapide-des-Quinze, Rapide-2 et Rapide-7. La région possède trois petites centrales hydrauliques privées : Winneway (rivière Winneway), La Sarre-1 et La Sarre-2.

---

<sup>75</sup> LA PRESSE, 27 octobre 2005.

<sup>76</sup> LES AFFAIRES, Modeste relance de l'usine d'eau embouteillée de Saint-Mathieu, 27 janvier 2007, p. 35.

<sup>77</sup> Informations recueillies sur le site Internet de l'entreprise.

**Tableau 8**  
**Centrales de l'Abitibi-Témiscamingue en 2005**

Centrales	Puissance installée (MW)	Propriétaire
<b>Centrales hydrauliques</b>		
Rapide-des-Îles	175,8	Hydro-Québec
Première-Chute	130,3	
Rapides-des-Quinze	94,6	
Rapide-7	54,4	
Rapide-2	54,4	
Winneway	2,8	BCL Energy inc./Algonquin Power Systems inc.
La Sarre-1	1,1	Hydro-Abitibi
La Sarre-2	0,7	
<b>Autres types d'énergie</b>		
Senneterre (thermique : biomasse forestière)	32,0	Boralex inc.
Témiscaming (thermique : biomasse forestière)	9,5	Tembec inc.
Cadillac (thermique : turbine à gaz)	162,0	Hydro-Québec

Source : Hydro-Québec. Profil régional des activités d'Hydro-Québec 2005, 2006.

En tout, le parc de production d'électricité de l'Abitibi-Témiscamingue, toutes sources confondues, représente une puissance installée de 717,6 mégawatts. Les centrales hydrauliques détenues par Hydro-Québec et les compagnies privées ont une puissance installée de 514,1 mégawatts\* (MW) en 2005. La majeure partie provient directement des centrales d'Hydro-Québec (509,5 MW), le reste provenant des centrales privées. Notons que ces centrales livrent en partie ou en totalité leur production à Hydro-Québec.

Le projet de petite **centrale hydroélectrique d'Angliers** par la Régionale est un projet en développement depuis 1994. En 2001, le projet d'Angliers faisait partie de la liste des 14 sites admissibles aux « nouvelles conditions entourant l'octroi des forces hydrauliques pour l'aménagement et l'exploitation par des producteurs indépendants (privés) de petites centrales hydroélectriques de moins de 50 mégawatts ». Il s'agit d'une centrale d'une puissance de 25 mégawatts nécessitant des déboursés estimés à 60 M\$. La construction de la centrale engendrerait 200 emplois pour une durée de deux ans. Une fois en service, la centrale emploierait 4 permanents et les retombées économiques annuelles pourraient atteindre 165 000 \$ en redevances pour la municipalité et 744 000 \$ en droits hydrauliques et taxe pour la province de Québec. Actuellement, toutes les conditions sont réunies<sup>78</sup> afin de réaliser ce projet. Le promoteur La Régionale attend que le transfert du barrage au gouvernement provincial se réalise selon les règles et dans le respect des lois et règlements en vigueur pour débiter les travaux au printemps 2007<sup>79</sup>.

#### 4.1.2.1 Projets de réfection de centrales et de barrage

Hydro-Québec génère d'importantes retombées économiques dans le milieu en réalisant ses projets de construction et de réfection de barrages et de centrales. Les travaux nécessaires aux centrales Rapides-Des-Quinze, Rapide-2 et Rapide-7 ainsi que du Barrage Lumsden représentent des sommes de 282 M\$. Depuis le début des travaux, les retombées de ces projets dans la région ont été de 84,5 M\$ en achats de biens et services, incluant 63,6 M\$ en masse salariale.

<sup>78</sup> Transfert du barrage d'Angliers de Travaux publics Canada au gouvernement du Québec (2007), entente pour la création d'une fonds de développement entre La Régionale et la MRC de Témiscamingue (2006), délivrance du certificat d'autorisation en faveur du promoteur par le gouvernement du Québec (juin 2004), rapport du BAPE concluant que le projet est acceptable sur le plan environnemental (août 2003), signature d'une entente exclusive entre la municipalité d'Angliers et La Régionale (juillet 1997). MRC de Témiscamingue, Les projets de développement énergétiques des municipalités et des MRC, juillet 2006, p. 6.

<sup>79</sup> MRC de Témiscamingue et LA FRONTIÈRE, « La centrale d'Angliers coulée dans le béton », 10 janvier 2007, p.8.

**Tableau 9**  
**Liste des chantiers importants en Abitibi-Témiscamingue en lien avec le secteur des ressources hydriques, 2001 au 3<sup>e</sup> trimestre 2006**

Propriétaire	Type de travaux	Valeur (M\$)
La Régionale	Centrale électrique La régionale	50,0 \$
Hydro-Québec	Réfection barrage et Centrale Rapide-des-Quinze	145,0 \$
Hydro-Québec	Centrales électriques Rapide-2 et Rapide-7	130,0 \$
Hydro-Québec	Rénovation de barrage - Barrage Lunsden (chemin Kipawa)	7,0 \$
Travaux publics Canada*	Réfection du barrage Laniel	15,0 \$
Travaux publics Canada*	Réfection du barrage d'Angliers	2,5 \$

\* MRC de Témiscamingue, Les projets de développement énergétiques des municipalités et des MRC, juillet 2006, p. 8.  
Source : Commission de la construction du Québec.

#### 4.2.1.3 Les retombées économiques des projets hydroélectriques dans le Nord-du-Québec<sup>80</sup>

Dans le cadre des mégas travaux d'ingénierie dans le Nord-du-Québec par Hydro-Québec, l'Abitibi-Témiscamingue s'est doté d'un Comité de maximisation des retombées économiques, communément appelé ComaxAT, afin de veiller à faire connaître les entreprises d'ici et à effectuer des maillages avec les entreprises du Nord-du-Québec, qui compte elle aussi sur son éponyme, soit ComaxNORD. Ces organismes travaillent de concert avec Hydro-Québec, la Société d'énergie de la Baie-James (SEBJ), des représentants de MRC et d'Emploi-Québec.

À l'été 2002, Hydro-Québec a entrepris des travaux majeurs dans le Nord-du-Québec visant à dériver la rivière Eastmain pour construire un barrage et une centrale hydroélectrique d'une capacité de 480 MW. La mise en service de la centrale Eastmain-1 est projetée pour 2007. Sa construction a nécessité entre 2 200 et 2 400 travailleurs. À terme, elle créera une dizaine d'emplois. Hydro-Québec évaluait le coût des travaux d'Eastmain-1 à 2 milliards de dollars (études de l'avant-projet, contrats octroyés, installations permanentes et temporaires, commodités aux travailleurs, etc.). En date de novembre 2006, les mesures incitatives de maximisation des dépenses régionales Eastmain-1 ont engendré des retombées de 135 M\$ en Abitibi-Témiscamingue en contrats octroyés et en dépenses réalisées. La main-d'œuvre du chantier a été composée à 12 % de travailleurs de l'Abitibi-Témiscamingue, pour une masse salariale de 81,4 M\$<sup>81</sup>.

Hydro-Québec va de l'avant avec la construction d'une méga centrale hydroélectrique Eastmain1-A, aussi nommée la centrale de la Sarcelle, qui implique la déviation de la rivière Rupert. Le projet évalué à 5 milliards créera, en période de pointe, quelque 4 000 emplois pour un total d'environ 27 000 travailleurs sur 6 ans. Les deux nouvelles centrales auront une puissance de près de 900 mégawatts. Cette production équivaut à la consommation de 425 000 clients résidentiels. Des retombées de 2,3 milliards de dollars sont projetées pour l'ensemble des entreprises du Québec. On anticipe qu'environ 15 % des 4 000 travailleurs proviendront de l'Abitibi-Témiscamingue (600 travailleurs). Des entreprises de la région goûtent déjà aux retombées économiques du nouveau projet : Képa Transport, SPI Sécurité et Stavibel. Selon les prévisions d'Hydro-Québec, l'Abitibi-Témiscamingue devrait récolter quelque 134 M\$ en retombées économiques, alors qu'il en est de 212 M\$ pour le Nord-du-Québec et de 200 M\$ pour le Saguenay-Lac-St-Jean.

#### 4.1.3 Activités aquatiques et récréotourisme

Les plans d'eau de l'Abitibi-Témiscamingue sont utilisés pour la pratique de loisirs ou d'activités récréotouristiques (pêche, canot, kayak, navigation de plaisance, etc.). Certaines activités aquatiques se dérouleront au sein de territoires fauniques structurés, de territoires de conservation ou ailleurs. Au-delà des activités liées au plein air, d'autres attraits ayant pour thématique les ressources hydriques sont liés davantage au tourisme culturel et industriel.

<sup>80</sup> Les informations de cette section proviennent d'une revue de presse.

<sup>81</sup> Données transmises par COMAXAT.

#### 4.1.3.1 Activités aquatiques

Du côté des activités de plein air et d'aventure, les voies canotables s'étirent sur plus de 4 000 kilomètres de rivières à travers le territoire public de la région. Les principales rivières canotables, utilisées pour le canot et le kayak en longue randonnée, se trouvent dans les MRC de Témiscamingue et de La Vallée-de-l'Or, et le plus souvent dans des zones moins accessibles.

**Tableau 10**  
**Sentiers récréatifs présents en territoire public, Abitibi-Témiscamingue (km)**

	Abitibi	Abitibi-Ouest	Rouyn-Noranda	Témiscamingue	Vallée-de-l'Or	Région
<b>Total, sentiers terrestres</b>	1 003	746	1 082	1 113	1 525	5 469
<b>Total, sentiers d'eau</b>	480	95	228	1 433	2 116	4 352
Voies canotables	440	95	228	1 192	2 054	4 009
Voies navigables	40			241	62	343
<b>Grand total</b>	1 483	841	1 310	2 546	3 641	9 821

Source : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, secteur Territoire, direction régionale de la gestion du territoire public, région Abitibi-Témiscamingue.

#### Activités nautiques : Canot, kayak et voile

Les activités se rattachant aux plans d'eau sont peu développées. Les aménagements sont rares et la courte saison estivale représentent des freins au développement du canotage. Les activités nautiques sont souvent combinées à une autre activité de plein air, principalement la chasse et la pêche. Les activités nautiques se pratiquent davantage sur une base volontaire (non organisée avec guide).

Le canot est pratiqué principalement sur une vingtaine de lacs et de rivières de la région. Au Témiscamingue, les principaux lieux de pratique sont les lacs Simard, des Quinze, Kipawa, Dumoine ainsi que les rivières Kipawa et Dumoine. Les zecs Kipawa et Dumoine offrent cette activité, de même que le canot-camping, le kayak ainsi que l'observation d'attraits naturels (chutes). À la zec Kipawa, on retrouve une randonnée de canot nommée Tuktuk et du côté de la zec Dumoine, plusieurs sentiers de randonnées pédestres au nom évocateur : Sentier de Grande Chute, Sentier de la rivière Dumoine, Sentier des Gîtes, Sentier de l'Île Keal. D'autres sentiers se retrouvent ailleurs sur le territoire de la MRC de Témiscamingue, notamment le sentier Grande Chute à Laniel et le sentier des marmites tubulaires à Angliers<sup>82</sup>. Dans la Vallée-de-l'Or, les adeptes se tournent vers la réserve faunique la Vérendrye, le réservoir Gouin, les rivières Attic, Mégiscane et Bell. En Abitibi-Ouest, les plans d'eau sollicités pour le canot sont notamment le lac à la Truite et la rivière Turgeon et du côté de l'Abitibi, les rivières Harricana et Capitachouan. Pour Rouyn-Noranda, les adeptes se dirigent principalement vers le Parc Aiguebelle. Plus d'une vingtaine d'entreprises de la région (pourvoires, entreprises de villégiature, centres de plein air, etc.) offrent divers services<sup>83</sup>.

Les plans d'eau associés à la pratique du canot-camping sont les même que ceux liés au canot. Même si tous les plans d'eau ne sont pas associés spécifiquement à la pratique organisée du canot-camping, la plupart des rivières canotables suffisamment longues et dont les rives ne sont pas trop escarpées peuvent se prêter à cette activité. Encore ici, plus d'une vingtaine d'entreprises de la région (pourvoires, entreprises de villégiature, centres de plein air, etc.) offrent divers services<sup>84</sup>. Seule la réserve faunique de la Vérendrye est identifiée sur le site Internet de la Fédération québécoise de canot et du kayak pour la pratique du canot-camping.

Le kayak de mer est pratiqué sur plus d'une dizaine de cours d'eau dans la région. Notons les lacs Simard, Kipawa, Dumoine ainsi que les rivières Kipawa, Dumoine et Harricana. Le parc national d'Aiguebelle et la réserve faunique La Vérendrye offrent aussi cette activité sur leur territoire. Deux rivières sont

<sup>82</sup> Brochure touristique du Témiscamingue.

<sup>83</sup> COUTURE, Maurice. Diagnostic stratégique du secteur plein air, écotourisme et tourisme d'aventure dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, version préliminaire.

<sup>84</sup> Idem.

particulièrement propices à la descente de rapides : Kipawa et Dumoine<sup>85</sup>. Selon le site des Amis de la Rivière Kipawa : « La rivière Kipawa est assurément l'une des meilleures, et peut-être même la meilleure, rivière pour pratiquer le kayak d'eau vive de niveau intermédiaire de l'est du Canada. Elle est praticable, peu importe le débit ». À chaque année un festival est organisé sur la rivière Kipawa par les Amis de la rivière Kipawa (Le Festival des eaux vives). La rivière Dumoine est reconnue comme étant l'une des plus belles rivières du Canada.

Quant à la voile et à la planche à voile, les adeptes peuvent fréquenter environ onze lieux de pratique, généralement sur des plans d'eau de grande envergure. Il s'agit encore ici des lacs Simard, des Quinze, Kipawa, Dumoine, Témiscamingue, Abitibi, Duparquet, Blouin et Sabourin ainsi que la voie navigable Témiskawa et la rivière Harricana. Des équipements sont disponibles pour location dans différents lieux d'hébergement (pourvoires et chalets) et marinas localisés sur les berges de certains lacs. On recense un festival et quatre régates liés à cette activité dans la région. Il s'agit du Festival de la voile à Obaska, de la Régate de planche à voile du Lac Sabourin, de la Régate Défi 48<sup>e</sup> Nord (Val-d'Or), la Régate au Lac Blouin<sup>86</sup> ainsi que les Régates de voiliers sur le lac Témiscamingue (partenariat entre les cinq marinas québécoises et ontariennes du lac Témiscamingue développé dans le cadre du projet Entre-Amis). Enfin, de la plongée sous-marine sur une base volontaire se réalise au lac Kipawa grâce à la qualité de l'eau de ce plan d'eau.

#### Les activités nautiques en tant que produit touristique

Le **parc national d'Aiguebelle** joue un rôle de première importance tant par sa mission première, qui rejoint une préoccupation environnementale, que par son volet à vocation touristique reconnu dans la région et à l'extérieur pour ses activités de plein air. Outre ses sentiers pédestres, la découverte du territoire est possible par la voie des eaux. Le parc offre la location d'embarcations nautiques (canot, kayak, pédalo et rabaska). La pratique de la pêche récréative est permise dans certains plans d'eau du parc. Près du lac Lois, on trouve cinq sites de kayak-camping sur les rives<sup>87</sup>.

La **Réserve faunique La Vérendrye** est fréquentée principalement pour la pêche et la chasse. Les services offerts par la SÉPAQ touchent une multitude de services tels que : location de canots et chaloupes (ou moteurs), vêtements de flottaison pour la famille, vente de permis de chasse et de pêche, rampes de mise à l'eau et quais. En plus de la pêche et de la chasse, diverses activités peuvent y être pratiquées : randonnées sur les sentiers pédestres avec interprétation, observation de la faune, circuits de canot-camping. À ce titre, avec plus de 800 kilomètres de parcours canotables aménagés, la réserve faunique La Vérendrye présente l'offre de canot-camping la plus importante au Québec. Les rivières Chochocouane et Gens de Terre comptent parmi les plus belles descentes à réaliser. On ne retrouve aucune activité spécifique en tourisme d'aventure dans la réserve<sup>88</sup>.

Le guide touristique de l'Abitibi-Témiscamingue répertorie une dizaine d'**entreprises de tourisme d'aventure** qui offrent diverses activités nautiques (canot, kayak, etc.) en 2006. Ce sont : ÉCOaventures, La Traversée de l'Abitibi-Témiscamingue, Service de Développement économique Amik (Bercé par l'Harricana), Wawatè, Zec Kipawa, Zec Dumoine, Pourvoirie Pavillon Norpin, Balbuzard Sauvage inc. et la Marina Paquette.

Au cours des dernières années, la **présence autochtone** tend à s'illustrer à travers la mise en place de séjours nature, aventure et plein air. Entre autres, l'offre du forfait *Bercé par l'Harricana* consiste en une expédition de 200 kilomètres sur la rivière Harricana en canoë, en compagnie de guides algonquins qualifiés. L'excursion peut être prolongée par un coucher sous la tente ainsi que par la dégustation de mets traditionnels. La communauté algonquine de Hunter's Point est propriétaire de Anishnabek Outfitting Inc., maison mère d'*Algonquin Canoe Company* qui offre des services de location et de vente d'embarcations (canots et kayaks), des programmes d'interprétation de la nature de même que des voyages guidés en canot et en kayak. Le Conseil de bande de Kitcisakik offre pour sa part des expéditions de canot-camping, de canot et de rabaska avec guides. D'autres projets structurants pourront éventuellement bonifier l'offre touristique. À titre d'exemple, la communauté algonquine de Lac-Simon

---

<sup>85</sup> Idem.

<sup>86</sup> Idem.

<sup>87</sup> Informations transmises par le parc national d'Aiguebelle, février 2006.

<sup>88</sup> SÉPAQ. Brochure d'informations et site Internet. En ligne : <http://www.sepaq.com/rf/lvy/fr/activite.htm>

s'occupe actuellement d'un important projet touristique d'expéditions en canoë sur les rivières de son territoire<sup>89</sup>.

#### 4.1.3.2 La pêche sportive

La pratique de la pêche est très répandue dans la région et se déploie dans toutes les MRC, tant sur le territoire libre qu'au sein des territoires fauniques structurés à des fins de mise en valeur (réserve faunique, 6 zecs, une centaine de pourvoiries dont 11 avec droits exclusifs, etc.). Ces territoires couvrent une superficie de près de 17 500 km<sup>2</sup>, soit 27 % du territoire régional.

Une enquête<sup>90</sup> réalisée en 2000 estime qu'approximativement 41 000 personnes de l'Abitibi-Témiscamingue ont consacré une partie de leur temps à la pêche sportive. Neuf pêcheurs de la région sur dix ont lancé leur ligne dans les lacs et cours d'eau d'ici. Au chapitre des retombées économiques, les adeptes de la pêche résidant en Abitibi-Témiscamingue dépensent plus de 48,4 M\$ pour la pratique de leur activité récréative, parmi lesquels 45,4 M\$ sont demeurés dans la région.

Au cours de la saison 2005<sup>91</sup>, les pêcheurs ont fréquenté environ 160 lacs et près d'une dizaine de rivières au sein de la réserve faunique La Vérendrye. Les plans d'eau les plus fréquentés ont été Dozois, Cabonga, Grand-Lac-Victoria, Granet, Carrière, Camatose, Vieillard, et Canimina. Le réservoir Dozois, à lui seul, compte pour 40 % environ de la fréquentation et de la récolte dans la partie nord de la réserve.

La centaine de pourvoiries de la région représentent 15 % de celles du réseau québécois. Le lac Kipawa est le plus important plan d'eau du territoire libre pour la pêche sportive dans la région. Aux abords et environs, plus d'une vingtaine de pourvoiries offrent leurs services à la clientèle, majoritairement non-résidente. Les lacs Témiscamingue, Simard et Des Quinze représentent aussi un autre pôle d'importance pour la pêche. Une dizaine de pourvoiries sont établies à proximité du lac des Quinze. Le réservoir Decelles, qui chevauche trois MRC (Rouyn-Noranda, Vallée-de-l'Or et Témiscamingue), est un autre plan d'eau d'importance pour les pêcheurs. Les pourvoiries de ce plan d'eau sont localisées dans les territoires de la Vallée-de-l'Or et de Rouyn-Noranda. Le secteur situé à l'est de Senneterre compte plus d'une vingtaine de pourvoiries dont sept avec droits exclusifs. Au même titre, les lacs Abitibi et Duparquet sont particulièrement attrayants pour les pêcheurs du côté de la MRC d'Abitibi-Ouest. Quelques pourvoiries offrent des services au lac Duparquet. Finalement, bien que tous ne soient pas dotés de pourvoiries, d'autres lacs revêtent aussi une importance particulière pour la pêche : Dasserat, Opasatica, Tiblemont, Parent, Malartic, le Matchi-Manitou, Blouin, De Montigny ainsi que le lac Preissac<sup>92</sup>.

#### 4.1.3.3 Navigation de plaisance

Pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue, la navigation de plaisance est une industrie relativement peu développée, malgré la disponibilité d'infrastructures maritimes et l'importance du réseau de lacs et rivières. Bien que le nautisme représente un créneau offrant des opportunités intéressantes de développement récréotouristique, différents obstacles naturels (rapides, hauts fonds) et de construction humaine (barrages, ponts, etc.) limitent la navigation de plaisance sur les principaux lacs et cours d'eau de l'Abitibi-Témiscamingue. Certaines voies ne sont pas sécuritaires et aisément navigables, alors que l'absence de cartographie et de balisage constitue une autre limite au développement de certains plans d'eau<sup>93</sup>.

---

<sup>89</sup> COLLINI, Mariella. Portrait sur le tourisme, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2006.

<sup>90</sup> Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, La faune et la nature Ça compte! – La popularité des activités liées à la faune et à la nature en Abitibi-Témiscamingue, février 2006, p.4.

<sup>91</sup> Direction de l'aménagement de la faune de l'Abitibi-Témiscamingue, L'informatrice faunique, bulletin d'information, vol.22, No 1, mars 2006, p. 9-10.

<sup>92</sup> COLLINI, Mariella, Portrait des ressources fauniques, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2006.

<sup>93</sup> Conseil régional de développement de l'Abitibi-Témiscamingue (CRDAT), Potentiel nautique en Abitibi-Témiscamingue, rapport final, mai 1996.

### Voies navigables

L'Harricana supérieur, la voie navigable du Témiscamingue et de l'Outaouais, connue sous le nom Témiskawa, le cours moyen et inférieur de la Kinojévis, les lacs Simard et des Quinze et, le Lac Abitibi ainsi que les lacs Parent et Tiblemont sont toutes des voies navigables. Certaines d'entre elles bénéficient de balisage et de cartes de navigation.

La voie navigable Témiscawa<sup>94</sup> est un réseau de contournement de barrages et de rapides sur la rivière des Outaouais et le lac Témiscamingue. Le parcours s'étend de Notre-Dame-du-Nord jusqu'à une petite localité à l'extérieur d'Ottawa, Annprior. Il s'agit d'un réseau navigable d'une distance de 500 kilomètres. Cette voie figure parmi les meilleures croisières en région sauvage. Une brochure du circuit a été réalisée, des balises marquent la voie navigable, un réseau des marinas s'offre aux plaisanciers et les obstacles (rapides et barrages) peuvent être franchis grâce à des remorques hydrauliques. Une carte bathymétrique du lac Témiscamingue a été produite en 2004. Un comité Québec/Ontario est formé depuis 2003 concernant la désignation de l'Outaouais, dont le lac Témiscamingue, rivière du patrimoine. Ce projet pourrait se concrétiser en 2007 ou 2008<sup>95</sup>.

La voie navigable de l'Harricana relie le lac Mourier et Amos, par la rivière Kinojévis. Il s'agit d'un parcours approximatif de 100 à 125 kilomètres. Les clubs nautiques d'Amos et de Val-d'Or entretiennent des balises permanentes installées entre Amos et les lacs Blouin et Mourier et des cartes de navigation ont été réalisées sur ce bassin afin de favoriser l'activité. La municipalité de Senneterre paroisse a balisé les lacs Parent et Tiblemont et a fait produire des cartes de navigation<sup>96</sup>. Le Club nautique de Preissac a entrepris le balisage d'une route navigable de 64 km entre les lacs Preissac, Chassignolle, Fonbonne, Cadillac et les rivières qui les relient. Les travaux entrepris à l'été 2006 se poursuivront sur une durée de trois ans. Le projet nécessite l'accord des municipalités de Rivière-Héva et Rouyn-Noranda afin que les opérations puissent se poursuivre sur les plans d'eau se trouvant sur leur territoire<sup>97</sup>.

Depuis une dizaine d'années, le Club Nautique Lac Abitibi a mis en place les infrastructures requises pour assurer la sécurité des plaisanciers qui naviguent sur le lac Abitibi (bouées). Des panneaux illustrant la carte du Lac Abitibi ont été déposés aux rampes de mises à l'eau<sup>98</sup>.

### Croisières-excursions<sup>99</sup>

Quelques *croisières-excursions* sont offertes par des entreprises ou des pourvoiries et s'effectuent en complémentarité avec des séjours dont l'activité principale est la chasse ou la pêche. La marina Paquette offre des excursions et croisières à bord d'un catamaran sur le lac Abitibi. La Pourvoirie Fern offre des visites commentées sur le lac Abitibi à bord d'un canot « freighter » de 24 pieds aux abords de la réserve écologique « des vieux arbres ».

#### 4.1.3.4 Activité touristique basée sur la ressource hydrique

Outre de nombreux milieux naturels mettant l'accent sur la pratique de loisir, dont les activités aquatiques et la pêche (Parc d'Aiguebelle, Réserve faunique La Vérendrye, zecs et pourvoiries), l'Abitibi-Témiscamingue consolide et développe plusieurs attraits touristiques lui conférant un potentiel de développement en tourisme de plein air et en tourisme culturel. Ce type de tourisme d'apprentissage est une combinaison d'éducation, d'interaction, de recherche d'authenticité et d'expérience. Il peut s'agir de découvrir le mode de vie des autochtones, de connaître le fonctionnement d'un barrage, de découvrir la paléontologie, etc.

Au nombre des attraits touristiques de la région, on compte le récit historique du développement régional par la traite des fourrures, la navigation commerciale ou l'hydroélectricité. L'Abitibi-Témiscamingue propose trois circuits touristiques : la route des « *Prospecteurs* » et des « *Défricheurs* » en Abitibi et la route des « *Mémoires des chemins d'eau* », au Témiscamingue.

<sup>94</sup> Site Internet de la voie navigable Témiscawa. En ligne : [www.temiskawa.com](http://www.temiskawa.com)

<sup>95</sup> MRC de Témiscamingue, Les projets de développement énergétiques des municipalités et des MRC, juillet 2006.

<sup>96</sup> Ministère des Transports, Réseau maritime, version finale, 2001, p. 13.

<sup>97</sup> Le Citoyen d'Harricana, « Le club nautique de Preissac pose des balises », août 2006.

<sup>98</sup> Site Internet de Tourisme Abitibi-Ouest.

<sup>99</sup> Informations de diverses sources d'informations touristiques, sites Internet et brochure. Liste non exhaustive.

Le circuit « *Mémoires des chemins d'eau* » est considéré comme l'un des plus grands réseaux de centres d'interprétation au Québec. L'offre est structurée en six sites<sup>100</sup> dont quatre se rattachent au patrimoine historique, naturel et industriel du Témiscamingue lié à l'eau. Le Lieu historique national du Canada du Fort-Témiscamingue rappelle le rôle joué par le poste de traite qu'on trouvait en ce lieu pendant près de deux siècles. On peut y visionner une exposition interactive intitulée *Obadjiwan* ou *Au détroit du lac*. À Angliers, on peut visiter le plus important remorqueur de bois en service sur le lac des Quinze pour la Canadian International Paper (C.I.P) de 1929 à 1972, soit le T.E Draper. À Ville-Marie, un célèbre bateau, le *Météor*, est devenu l'emblème de la ville. Du côté de Centre thématique fossilière, une exposition recrée le milieu marin du Témiscamingue d'il y a 420-480 millions d'années avec ses roches et ses fossiles d'animaux fantastiques. Une autre exposition *Les habitants du lac Témiscamingue* fait découvrir la faune aquatique. La centrale hydraulique Première-Chute, sise sur le cours supérieur de la rivière des Outaouais, est ouverte aux visiteurs<sup>101</sup>.

Le *Guide de découvertes patrimoniales et touristiques – L'Abitibi-Témiscamingue... lieux de mémoire* présente une trentaine d'attraits patrimoniaux qui mettent en lumière le patrimoine naturel, l'héritage des Premières Nations, les phases de la colonisation ainsi que du développement minier et forestier de la région. Divers éléments patrimoniaux, un peu plus dissimulés sont aussi mentionnés tels que les ponts couverts, la pointe Apitipik du lac Abitibi ou encore le site Opémican.

Enfin, l'alliance entre le tourisme d'apprentissage et le tourisme industriel lié à la ressource hydrique est présent dans la région. Le seul lieu de gestion de la production et du transport de l'électricité accessible au public à travers la province est le centre de téléconduite situé à Rouyn-Noranda. Ce dernier opère les installations d'Hydro-Québec pour l'Abitibi-Témiscamingue et la Baie-James. Ce centre gère à distance la demande d'électricité pour le sud du Québec. Dans la MRC d'Abitibi, le puits municipal de la ville d'Amos, qui puise l'eau à même l'esker St-Mathieu-Berry, est un autre exemple de lieu pouvant être visité par les touristes. Indirectement, la brasserie Belgh Brass, localisée à Amos grâce à la présence d'une eau de qualité exceptionnelle, est aussi ouverte aux touristes.

**Tableau 11**  
**Attraits touristiques basés sur la thématique de l'eau, Abitibi-Témiscamingue, 2005-2006 (liste non exhaustive)**

ATTRAIIS	MUNICIPALITÉ
Centrale Hydro-Électrique et Route des barrages (Chemin Hydro-Québec) de la rivière des Quinze – 6 barrages	Angliers
T.E. Draper (ancien navire remorqueur de bois)	Angliers
LHN du Canada du Fort-Témiscamingue	Duhamel-Ouest
Pont arqué	Laniel
Pont couvert Landry	Latulipe
Centrale Hydro-Québec de Winneway	Long Point
Pont Grassy-Narrow	Moffet
Centrale Première-Chute	Notre-Dame-du-Nord
Centre thématique fossilifère	Notre-Dame-du-Nord
Marina Tête du Lac	Notre-Dame-du-Nord
Pont couvert Dénommée	St-Bruno-de-Guigues
Marais Laperrière	Duhamel-Ouest
Baie des plongeurs de Laniel	Laniel
Baie du Canal - Lac Kipawa	Laniel
Sentier pédestre Grande Chute (8 km)	Laniel
Festival du Poisson (Février)	Angliers

<sup>100</sup> Le Centre thématique fossilifère, le Musée de Guérin, la Centrale hydroélectrique de la Première chute, le TE Draper et le Chantier de Gédéon, la Maison du Frère-Moffet ainsi que le Lieu historique national du Canada du Fort-Témiscamingue.

<sup>101</sup> Guide touristique de l'Abitibi-Témiscamingue, 2005-2006, 2006.

ATTRAITES	MUNICIPALITÉ
Festival du Kayak (juin)	Laniel
La fête Frayante (événement sur la frai du doré jaune – mai)	Rémigny
Marina Ville-Marie	Ville-Marie
Marina de Témiscaming	Témiscaming
Barrage Lumsden	Témiscaming
Centres de téléconduite et de formation d'Hydro-Québec	Rouyn-Noranda
Parc national d'Aiguebelle (secteur Mont-Brun)	Mont-Brun
Pêche en ville au lac Noranda	Rouyn-Noranda
Marina des Trois Lacs	Arnfield
Pont Levasseur	Authier-Nord
Pont du Petit-Quatre	Clermont
Pont de l'île	Clerval
Exposition permanente sur les ponts couverts de l'Abitibi-Ouest Société d'histoire et du patrimoine de La Sarre	La Sarre
Pont couvert de la calamité	La Sarre
Pont Leclerc	La Sarre
Pont Molesworth	Macamic
Île aux Hérons	Macamic
Marina Macamic	Macamic
Pont couvert mi-hauteur de St-Eugène-de-Chazel	St-Eugène-de-Chazel
Techni-lab	Ste-Germaine Boulé
Escapade en voilier et catamaran sur le lac Abitibi (Marina Paquette)	Gallichan
Sentier pédestre et poste d'observation Le Grand Héron	Macamic
Marais Antoine	Roquemaure
Pourvoirie Fern (marina)	Duparquet
Pêche en ville	La Sarre
Tourisme Harricana/Puits municipal de la ville d'Amos	Amos
Pont couvert de St-Maurice	St-Maurice
Eaux Vives Harricana (dès réouverture)	St-Mathieu-d'Harricana
Sentier de la roche et Parc des rapides	Preissac
Parc hydrique de St-Mathieu-de-l'Harricana	St-Mathieu-de-l'Harricana
Marina d'Amos	Amos
Plage municipale du Lac Beauchamp	Amos
Brasserie Belgh Brass	Amos
Domaine Preissac	Preissac
Poste d'observation du lac Preissac	Preissac
Belgh Brasse (brasserie, fabricant de la Taïga)	Amos
Bercé par l'Harricana	Pikogan
Sentiers des Rapides	Rochebaucourt
Pont couvert Carrier	Val-Senneville
Pont couvert Champagne	Vassan
Wawatè	Val-d'Or
Festival de la voile d'Obaska (août)	Obaska
Régate de planche à voile au Lac Sabourin (mai)	Val-d'Or
Régate Défi 48 <sup>e</sup> Nord (juillet)	Val-d'Or
Régate au Lac Blouin (juillet)	Val-d'Or
Marina Thompson	Dubuisson

ATTRAIT	MUNICIPALITÉ
Marina Senneterre	Senneterre
Réserve faunique La Vérendrye	Val-d'Or

Sources : Guides touristiques et sites Internet.

#### 4.1.4 Villégiature

La population de l'Abitibi-Témiscamingue affectionne l'eau et la villégiature. À preuve, quelque 6 390 chalets et maisons de villégiature sont situés aux abords des lacs et cours d'eau de la région. Avec ses grandes étendues d'eau, il revient au Témiscamingue de regrouper le plus grand nombre de chalets et de résidences de villégiature, avec 2 120. Ensuite, on retrouve de nombreux chalets aux abords des lacs de Rouyn-Noranda (1 300), de la Vallée-de-l'Or (1 160) et d'Abitibi (1 075). Enfin, la MRC d'Abitibi-Ouest clos la liste avec quelque 700 chalets et maisons de villégiature. Le territoire plus restreint et comptant peu de lacs limite la possibilité d'y développer la villégiature.

La villégiature génère une activité économique locale significative. Les chalets dispersés sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue ont une valeur moyenne de 30 790 \$, ce qui peut représenter une valeur immobilière approximative de 197 M\$. Les chalets et maisons de villégiature des MRC d'Abitibi et de Témiscamingue disposent de valeurs supérieures à celles prévalant dans les autres territoires de la région. La valeur moyenne des chalets et résidences de villégiatures au Québec se situe à quelque 64 193 \$, soit un peu plus du double de ceux de l'Abitibi-Témiscamingue.

**Tableau 12**  
**Nombre d'unités d'évaluation<sup>1</sup> et valeur imposable moyenne uniformisée<sup>2</sup> des chalets et maisons de villégiature, Abitibi-Témiscamingue, 2006**

	Nombre	Valeur (\$)
Abitibi	1 075	38 441
Abitibi-Ouest	712	23 123
Rouyn-Noranda	1 317	24 483
Témiscamingue	2 123	35 815
Vallée-de-l'Or	1 163	26 374
Région	6 390	30 789
Province	161 684	64 193

<sup>1</sup> Correspond au nombre total d'unités inscrites au rôle d'évaluation et non au nombre de logements.

<sup>2</sup> Valeur inscrite au rôle multipliée par le facteur comparatif établi pour l'exercice financier.

Source : Ministère des Affaires municipales et des Régions.

Compilation : Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et sociales.

## 4.2 Projets économiques en cours

### Pisciculture

Un projet de pisciculture est en cours à Témiscaming. Le promoteur du projet, Biocéan Aquaculture Inc., compte établir et opérer une production piscicole en eau douce. L'implantation de l'usine devrait débiter au cours de l'année 2008 et créer une cinquantaine d'emplois. Le site aquacole devrait produire quelque 3 000 tonnes de poissons, principalement de la truite arc-en-ciel. L'installation d'une usine de transformation permettant la préparation du poisson est comprise dans le projet. L'usine utilisera une approche innovatrice, soit l'utilisation de rejets thermiques (eau chaude) afin de chauffer un circuit secondaire permettant d'obtenir une température d'élevage optimale<sup>102</sup>.

### Projets récréotouristiques

Divers projets récréotouristiques sont en voie de développement. Le secteur de Duhamel-Ouest a le projet CALDO qui mise notamment sur la mise en valeur du **Marais Laperrière** et le site de baguage. Les municipalités de Notre-Dame-du-Nord, Saint-Eugène-de-Guigues, Guérin et Angliers ainsi que la communauté algonquine de Timiskaming First Nation ont formé une nouvelle corporation Récré-eau des-

<sup>102</sup> LE REFLET, Projet de pisciculture à Témiscaming, mars 2005 et décembre 2006.

quinze ayant pour objectif la mise en valeur de la **Rivière des Quinze** et le développement de son plein potentiel récréotouristique. Aussi, le **projet de parc national d'Opémican** vise à protéger un échantillon représentatif de la région naturelle des Laurentides méridionales. Ce projet aurait la possibilité de protéger un bassin versant complet, celui du lac Marsac, une partie du lac Témiscamingue et de ses rives, la végétation peu ou pas perturbée sur certaines îles du lac Kipawa<sup>103</sup>. Un projet de **parc hydrique** est en préparation dans la municipalité de Saint-Mathieu-d'Harricana. Ce projet comporte trois principaux objectifs, soit la protection (réglementation), la sensibilisation et l'éducation (halte routière avec concept d'interprétation intégré) et le développement récréotouristique (sentier d'interprétation et d'observation), le tout sur le thème de l'eau et de l'esker.

### 4.3 Les emplois en lien avec l'eau

Aucune donnée pour l'Abitibi-Témiscamingue n'existe précisément sur les entreprises ou institutions en lien avec l'industrie de l'eau. Néanmoins, l'Observatoire a tenté de compiler les emplois pouvant se localiser dans l'administration publique (particulièrement locale et provinciale), les services publics, les services professionnels, scientifiques et techniques ainsi que dans le milieu privé (sociétés de consultants, laboratoires d'analyses, opérations industrielles, etc.). Pour chaque profession pouvant se rattacher à l'environnement et à l'eau, nous attribuons un certain pourcentage pouvant s'associer directement aux secteurs d'emploi de l'eau. Selon les estimations par profession, l'Abitibi-Témiscamingue compte approximativement 1 000 emplois rattachés à l'industrie de l'eau. Ces emplois incluent les professions des secteurs de l'eau potable et de l'assainissement des eaux usées, les technologies de traitement, la construction et réfection des infrastructures, le génie-conseil, la recherche et planification ainsi que la production, transformation et distribution d'électricité, la fabrication et l'inspection de produits alimentaires (boissons et pêche) ainsi que la mise en valeur des cours d'eau d'un point de vue récréotouristique.

**Tableau 13**  
**Perspectives du marché du travail dans les professions en lien avec l'eau, période 2006-2008, Abitibi-Témiscamingue**

Code CNP	Titre professionnel	Emploi moyen 2003-2005	Estimation des emplois en lien avec l'eau*	Perspectives professionnelles
0016	Cadres supérieurs - production de biens, services d'utilité publique, transport et construction	30	3	Bonnes
0912	Directeurs des services d'utilité publique	30	17	Bonnes
1475	Répartiteurs et opérateurs radio	120	24	Acceptables
2112	Chimistes	60	16	Limitées
2121	Biologistes et autres scientifiques	10	4	Limitées
2131	Ingénieurs civils	80	58	Bonnes
2132	Ingénieurs mécaniciens	10	3	Bonnes
2133	Ingénieurs électriciens et électroniciens	50	30	Bonnes
2134	Ingénieurs chimistes	20	5	Limitées
2211	Technologues et techniciens en chimie	140	31	Bonnes
2221	Technologues et techniciens en biologie	50	22	Acceptables
2222	Inspecteurs des produits agricoles et de la pêche	20	3	Acceptables
2224	Techniciens du milieu naturel et de la pêche	50	32	Acceptables
2231	Technologues et techniciens en génie civil	180	119	Bonnes
2232	Technologues et techniciens en génie mécanique	30	21	Bonnes
2241	Technologues et techniciens en génie électronique et électrique	60	23	Bonnes
2243	Techniciens et mécaniciens d'instruments	60	8	Bonnes

<sup>103</sup> Projet de parc national d'Opémican, Document d'information, mai 2006.

Code CNP	Titre professionnel	Emploi moyen 2003- 2005	Estimation des emplois en lien avec l'eau*	Perspectives professionnelles
	industriels			
2263	Inspecteurs de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	60	34	Bonnes
4161	Agents de programmes recherchistes et experts-conseils en sciences naturelles et appliquées	30	13	Acceptables
6442	Guides d'activités récréatives et sportives de plein air	10	4	Acceptables
7212	Entrepreneurs et contremaîtres en électricité et en télécommunications	90	21	Bonnes
7217	Entrepreneurs et contremaîtres des équipes de construction lourde	170	37	Acceptables
7219	Entrepreneurs et contremaîtres - autres métiers de la construction e	140	112	Acceptables
7311	Mécaniciens de chantier et mécaniciens industriels	910	55	Bonnes
7333	Électromécaniciens	50	5	Acceptables
7352	Opérateurs de centrales et de réseaux électriques	40	31	Bonnes
7441	Personnel d'installation d'entretien et de réparation d'équipement	40	17	Acceptables
7442	Personnel d'entretien des canalisations d'eau et de gaz	10	4	Acceptables
7243	Électriciens de réseaux électriques	60	43	Bonnes
7244	Monteurs de lignes électriques et de câbles	130	87	Bonnes
7621	Manœuvres à l'entretien des travaux publics	170	71	Limitées
9212	Surveillants dans les services d'utilité publique	20	2	Limitées
9424	Opérateurs d'installations de l'assainissement de l'eau et du traitement des déchets	40	22	Acceptables
9461	Opérateurs de machines et de procédés industriels dans la transformation des aliments et des boissons	60	7	Acceptables
9613	Manœuvres dans le traitement des produits chimiques et les services d'utilité publique	10	2	Acceptables
9619	Autres manœuvres des services de transformation de fabrication et d'utilité publique	40	2	Acceptables
		<b>3 080</b>	<b>988</b>	

Source : Service Canada, Perspectives professionnelles Abitibi-Témiscamingue 2006-2008, 2006.

Compilation : Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue. Site Internet d'Emploi-Québec Avenir, section statistiques par secteurs d'activités.

#### 4.3.1 Programme de qualification des opérateurs en eau potable

Pour une compétence améliorée et reconnue des opératrices et opérateurs de l'eau potable au Québec, l'article 44 du Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP), entré en 2001, exige que les personnes chargées du fonctionnement des installations de captage, de traitement et de distribution d'eau potable (opératrices ou opérateurs) soient reconnues compétentes. Depuis décembre 2005, celles-ci doivent

posséder soit un diplôme, un certificat ou une attestation émis par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport soit un certificat émis par Emploi-Québec.

Depuis 2001, Emploi-Québec travaille à la mise en place d'un Programme de qualification des opérateurs en eau potable pour le secteur de la production et de la distribution de l'eau potable. Ce programme a été offert en priorité aux personnes travaillant dans les municipalités de la région qui opère un réseau d'approvisionnement et de distribution en eau potable. Le programme vise la mise à niveau d'opératrices et d'opérateurs ayant des expériences et des compétences diverses et qui interviennent dans des installations techniques différentes. À la fin du processus d'apprentissage, Emploi-Québec délivre un certificat de qualification professionnelle en lien avec l'un des quatorze profils pour lequel l'opérateur s'est qualifié. Les profils disponibles sont pour le transport et distribution, eau souterraine, eau de surface et le réseau de distribution. Actuellement, en Abitibi-Témiscamingue, 205 certificats ont été émis dans 9 profils différents.

**Tableau 14**  
**État de situation pour le Programme de qualification en eau potable, Abitibi-Témiscamingue**

<b>Année</b>	<b>Nombre d'ententes</b>
2004-2005	71
2005-2006	184
2006-2007 (au 31 décembre 2006)	39

Source : Emploi-Québec, Direction Abitibi-Témiscamingue.

## BIBLIOGRAPHIE

Agence de santé et des services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue, Mémoire sur le développement durable de la production porcine au Québec, p. 2.

ATRAT, Guide touristique de l'Abitibi-Témiscamingue, 2005-2006, 2006.

BERRYMAN, D, Faits saillants 2001-2003 – État de l'écosystème aquatique – Bassin versant de la rivière Bourlamaque, MDDEP, 2005, p. 1, 3 et 4.

BOUCHARD, Anne, Plate-forme eau, CRÉAT, 1998, p. 3.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, *L'eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur – Tome 1*.

COLLINI, Mariella. Portrait sur le tourisme, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2006.

COLLINI, Mariella, Portrait des ressources fauniques, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2006.

COUTURE, Maurice. Diagnostic stratégique du secteur plein air, écotourisme et tourisme d'aventure dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, version préliminaire.

Conseil régional de développement de l'Abitibi-Témiscamingue (CRDAT). Il faut se mouiller...

Conseil régional de développement de l'Abitibi-Témiscamingue (CRDAT), Potentiel nautique en Abitibi-Témiscamingue, rapport final, mai 1996.

CRÉAT. Commentaires sur le PATP, mars 2006.

CRÉAT, Bulletin Vers de meilleurs lendemains, « Bassin versant de la rivière Bourlamaque », décembre 2005.

DÉLISLE, André. Powerpoint de la conférence intitulée « Ressources en eau : tendances et opportunités », septembre 2005, Contact Affaires ayant lieu à Amos.

Direction de l'aménagement de la faune de l'Abitibi-Témiscamingue, L'informateur faunique, bulletin d'information, vol.22, No 1, mars 2006, p. 9-10.

Direction de santé publique de l'Abitibi-Témiscamingue, Suivi sur les habitudes de consommation de l'eau du puits chez les propriétaires de puits domestiques contaminés à l'arsenic en Abitibi-Témiscamingue, mars 2004.

DUPONT, J., La problématique des lacs acides au Québec, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement, 2004, Envirodoq ENV/2004/0151, collection QE/145, 18 pages.

Emploi-Québec, Direction Abitibi-Témiscamingue.

GERMAIN, Lili, Portrait de l'environnement, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2006.

Institut de développement durable des Premières Nations du Québec et du Labrador, Systèmes d'aqueduc et de traitement des eaux usées Premières Nations du Québec, octobre 2005.

MAQSOU, Abdelkabar, Jean Veillette et Michel Bakalowicz, DHydrochimie de l'esker Saint-Mathieu-Berry, Abitibi.

Ministère de l'Environnement et de la Faune, Qualité des eaux de la rivière des Outaouais, 1979-1994, 1996. En ligne : [www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco\\_aqua/outaouais/intro.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/outaouais/intro.htm)

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, La faune et la nature Ça compte! – La popularité des activités liées à la faune et à la nature en Abitibi-Témiscamingue, février 2006, p.4.

Ministère des Transports, Réseau maritime, version finale, 2001, p. 13.

Ministère des Transports, Portrait géographique, Plan de transport, p.20 et 21.

Ministère des Transports, Paysages d'ensemble, 2000.

MIRON, Fernand, et autres, Abitibi-Témiscamingue de l'emprise des glaces à un foisonnement d'eau et de vie (10 000 ans d'histoire), Québec, Les éditions Multimonde, 2000.

MRC de Témiscamingue. Extrait des délibérations de la session ordinaire du comité administratif de la MRC de Témiscamingue, 10 novembre 2004 et 16 août 2006.

MRC de Témiscamingue, Les projets de développement énergétiques des municipalités et des MRC, juillet 2006, p. 6.

RIOPEL, Marc. Article intitulé : La navigation sur le lac Témiscamingue et la Lumsden Steamboat Line Company, 1882-1926. et le Site Internet : À la découverte des deux rives.

En ligne : <http://www.lactemiscamingue.com/>

RIVERIN, M.-N, 2006. Caractérisation et modélisation de la dynamique d'écoulement dans le système aquifère de l'esker Saint-Mathieu/Berry, Abitibi, Québec. Mémoire de maîtrise, INRS-Eau, Terre et Environnement.

SÉPAQ. Brochure d'informations et site Internet. En ligne : <http://www.sepaq.com/rf/lvy/fr/activite.htm>

Service Canada, Perspectives professionnelles Abitibi-Témiscamingue 2006-2008, 2006.

Service de l'expertise technique en eau de la Direction du milieu municipal du ministère de l'Environnement, *Bilan de la qualité de l'eau potable au Québec*, janvier 1995 à juin 2002, 2004.

SIMARD, A, Portrait global de la qualité de l'eau des principales rivières du Québec, 2004, dans le site du

Société de la faune et des parcs du Québec, Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Abitibi-Témiscamingue, 2002, p. 49-50.

VEILLETTE, Jean, Abdelkabar Maqsood, Hugues de Corta et Denis Bois, Hydrogéologie des eskers de la MRC d'Abitibi, p. 8 et 10.

Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN), Le bassin versant de la rivière Dumoine comme aire protégée.

### **Sites Internet**

L'encyclopédie canadienne « Historica ». En ligne : <http://www.thecanadianencyclopedia.com>

Amis de la rivière Kipawa. En ligne : [www.kipawariver.ca](http://www.kipawariver.ca)

À la découverte des deux rives. En ligne : <http://www.lactemiscamingue.com>

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. En ligne : Bassins versants : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/bourlamque/index.htm> et

[www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/global-2004/index.htm](http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/global-2004/index.htm) et Répertoire de tous les réseaux municipaux de distribution d'eau potable, décembre 2005. En ligne :

[www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.htm)

Voie navigable Témiscawa. En ligne : [www.temiskawa.com](http://www.temiskawa.com)

## ANNEXE I

### Réseaux municipaux d'approvisionnement en eau potable selon les territoires de MRC

#### MRC : Abitibi

Nom de la municipalité	Nom du réseau	Nombre de personnes desservies	Type d'approvisionnement du réseau
Saint-Félix-de-Dalquier	Saint-Félix-de-Dalquier	480	eau souterraine
Saint-Dominique-du-Rosaire	Saint-Dominique-du-Rosaire	200	eau souterraine
Landrienne	Landrienne	647	eau souterraine
Champneuf	Champneuf 1 - Première rue	77	eau souterraine
Barraute	Barraute	300	eau souterraine
Amos	Amos	12 001	eau souterraine

#### MRC : Abitibi-Ouest

Nom de la municipalité	Nom du réseau	Nombre de personnes desservies	Type d'approvisionnement du réseau
Taschereau	Taschereau	700	eau souterraine
Duparquet	Duparquet	625	eau souterraine
Dupuy	Dupuy	725	eau souterraine
Gallichan	Gallichan	63	eau souterraine
La Reine	La Reine	300	eau souterraine
La Sarre	La Sarre	7 200	eau souterraine
Chazel	Chazel	160	eau souterraine
Palmarolle	Palmarolle	920	eau souterraine
Normétal	Normétal	990	eau souterraine
Macamic	Macamic	1 711	rivière
Saint-Lambert	Saint-Lambert	201	eau souterraine

#### MRC : Témiscamingue

Nom de la municipalité	Nom du réseau	Nombre de personnes desservies	Type d'approvisionnement du réseau
Laverlochère	Laverlochère	600	mixte
Nédélec	Nedelec	200	eau souterraine
Lorrainville	Lorrainville	1 175	eau souterraine
Latulipe-et-Gaboury	Latulipe et Gaboury	223	lac
Kipawa	Kipawa (Tee Lake)	70	eau souterraine
Guérin	Guérin	185	eau souterraine
Belleterre	Belleterre	361	lac
Béarn	Bearn	775	eau souterraine
Angliers	Angliers	94	rivière
Notre-Dame-du-Nord	Notre-Dame-du-Nord	950	eau souterraine
Saint-Édouard-de-Fabre	Saint-Édouard-de-Fabre	800	eau souterraine
Saint-Eugène-de-Guigues	Saint-Eugène-de-Guigues	145	eau souterraine

Témiscaming	Témiscaming	3 000	lac
Ville-Marie	Ville-Marie	2 850	eau souterraine
Saint-Bruno-de-Guigues	Saint-Bruno-de-Guigues	650	eau souterraine

**MRC : Vallée-de-l'Or**

Nom de la municipalité	Nom du réseau	Nombre de personnes desservies	Type d'approvisionnement du réseau
Val-d'Or	Val d'Or - Secteur Val Senneville	362	eau souterraine
Malartic	Malartic	4 140	eau souterraine
Val-d'Or	Val d'Or - Secteur Vassan	430	eau souterraine
Val-d'Or	Val d'Or	27 313	eau souterraine
Senneterre	Senneterre	4100	eau souterraine

**MRC : Ville de Rouyn-Noranda**

Nom de la municipalité	Nom du réseau	Nombre de personnes desservies	Type d'approvisionnement du réseau
Rouyn-Noranda	Rouyn-Noranda	30 001	lac
Rouyn-Noranda	Quartier Évain (R-N)	2 700	eau souterraine
Rouyn-Noranda	Quartier Mont-Brun (R-N)	22	eau souterraine
Rouyn-Noranda	Quartier Cadillac (R-N)	850	eau souterraine
Rouyn-Noranda	Quartier Beaudry (R-N)	600	eau souterraine
Rouyn-Noranda	Quartier Destor (R-N)	30	eau souterraine

MDDEP, Répertoire de tous les réseaux municipaux de distribution d'eau potable, décembre 2005. En ligne : [www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.htm](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.htm)