# 2. PORTRAIT ÉCONOMIQUE

## 2.1. Description des activités humaines et des utilisations du territoire

### *2.1.1. Secteurs résidentiel et commercial*

*Les secteurs résidentiel et commercial peuvent avoir un impact sur l'érosion des sols, la dégradation des milieux humides, la présence d'espèces exotiques envahissantes, la dénaturalisation des rives et du paysage lacustre, l'approvisionnement en eau potable ainsi que sur la contamination des eaux de surface.*

Mise à part la MRC de Témiscouata qui est presqu'entièrement incluse dans le bassin versant, le territoire à l'étude correspond à « **l'arrière-pays** » des huit autres MRC, c'est-à-dire à leurs portions les plus rurales et forestières. Les **zones urbaines**, les **routes** et les **lignes de transport électrique** combinées, représentent **seulement 1% du territoire**. Les secteurs résidentiel et commercial y sont peu développés. Il est cependant d'actualité de parler du chantier de l'autoroute 85 entre Rivière-du-Loup et Edmundston. Plusieurs tronçons de cette route sont en travaux depuis quelques années, notamment entre les municipalités de Saint-Louis-du-Ha! Ha! et Dégelis. Cette route longe le lac Témiscouata et la rivière Madawaska sur des kilomètres. Elle traverse également plusieurs rivières tributaires du lac Témiscouata, dont les principales sont les rivières Cabano, Petite Savane, Creuse et aux Perches. Malgré que des mesures soient appliquées, les travaux ont un impact non négligeable sur l'érosion des sols et les apports en sédiments et nutriments dans le lac.

Les principaux foyers de population sont Témiscouata-sur-le-Lac (5096 habitants), Dégelis (3051 habitants) et Pohénégamook (2770 habitants) pour la **zone Nord-Est** et Saint-Pamphile (2685 habitants) et Sainte-Justine (1845 habitants) pour la **zone Sud-Ouest**. La population tend cependant à rechercher davantage de tranquillité et d'espace, ce qui entraîne une baisse du développement à l'intérieur des périmètres urbains au profit d'un développement plus épars sur le territoire où l'accès à l'eau est très recherché. Cet

**étalement du développement urbain** engendre généralement une empreinte plus importante sur l'environnement.

### *2.1.2. Secteur industriel*

*Les impacts du secteur industriel sur la qualité des écosystèmes aquatiques varient sensiblement d'une industrie à l'autre. Les industries forestières et minières ont un impact non négligeable sur l'érosion des sols et la dénaturalisation du paysage. L'industrie hydroélectrique peut avoir un impact sur la diminution du potentiel faunique ainsi que sur les inondations. Enfin, l'industrie pétrolière et gazière peut engendrer une contamination plus ou moins importante des eaux de surface ou souterraines.*

#### a. Industrie forestière

Le territoire à l'étude est principalement forestier. Incluant l'acériculture, **89,1 % de la superficie est couverte de forêt** (80% de la **zone Sud-Ouest** et 89% de la **zone Nord-Est**). Dans chacune des zones, le secteur industriel est dominé par la première et la deuxième transformation de la matière ligneuse. La **zone Sud-Ouest** est reconnue pour ses produits du thuya occidental (cèdre) notamment par l'entreprise Bois Daaquam à Saint-Just-de-Bretenières. On y retrouve aussi de la transformation du bois notamment chez Maibec et Matériaux Blanchet à Saint-Pamphile ainsi que Les Produits Forestiers D.G. à Saint-Aurélie. La **zone Nord-Est** se distingue par sa capacité de transformation autant du bois dur (Bégin et Bégin à Saint-Juste-du-Lac et Groupe Lebel à Dégelis) que du bois mou (Groupe NBG à Rivière-Bleue et Norampac à Témiscouata-sur-le-Lac).

#### b. Industrie minière

Dans la **zone Sud-Ouest**, le contexte géologique montre un réel potentiel pour la minéralisation en cuivre le long de la Ligne Brompton Baie-Verte qui traverse une partie de la zone. Le secteur de Sainte-Lucie-de-Beauregard fait l'objet d'explorations pour le cuivre et Saint-Fabien-de-Panet pour le cuivre et le nickel (CRÉ Chaudière-Appalaches 2010). On retrouve également des minerais pour les terres rares (lanthane, erbium,

yttrium, cérium, europium, etc.) dans le secteur de Sainte-Apolline-de-Patton. Actuellement, la compagnie Golden Hope mène des travaux d'exploration, près de Saint-Magloire, à la recherche d'or, de platine, de cuivre, de cobalt et de zinc. Cette compagnie possède 1 114 claims qui couvrent près de 500 $km^2$ entre Saint-Victor (hors zone) et Sainte-Lucie-de-Beauregard.

L'employeur le plus important du secteur minier dans la **zone Nord-Est** est l'entreprise Glendyne, située à Saint-Marc-du-lac-Long. Il s'agit de la plus importante **ardoisière** exploitée en Amérique du Nord. Le secteur de Saint-Michel-du-Squatec, Lac-des-Aigles et Saint-Guy aurait fait l'objet de travaux d'exploration pour le cuivre. Les activités liées à l'extraction de minerai non métallique sont principalement celles des sablières et des carrières.

### c. Secteur énergétique

On ne retrouve **aucune centrale de production d'hydroélectricité** sur le bassin versant à l'étude. À la décharge du lac Témiscouata, le **barrage Témiscouata** a été premièrement érigé en 1930 par la compagnie St. John River Storage et complétement restauré en 1993 par la société d'État Hydro-Québec. Cet évacuateur régule les eaux du lac Témiscouata et de la rivière Madawaska afin d'alimenter la centrale hydroélectrique du **barrage Madawaska** située au cœur de la ville d'Edmundston au Nouveau-Brunswick et gérée par Énergie Edmundston. La gestion des débits déversés au barrage Témiscouata fait l'objet d'une entente entre Hydro-Québec et la Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick.

Trois **parcs éoliens** sont présents ou en construction dans le bassin versant. Cinq éoliennes (sur un total de 75) du parc éolien Massif du Sud, situé dans la municipalité de Saint-Magloire, sont incluses dans le sous-bassin versant de la rivière Noire, affluent de la rivière Daaquam. Les parcs éoliens Témiscouata I et II, avec respectivement 10 et 22 éoliennes, furent construits en 2014 et 2015 et sont entièrement inclus dans le bassin versant. Ils sont localisés dans les municipalités de Saint-Honoré-de-Témiscouata et de

Saint-Elzéar-de-Témiscouata, dans le sous-bassin versant de la rivière Bleue, affluent de la rivière Saint-François.

En ce qui a trait aux hydrocarbures, il n'y a aucun puit actif (MERN 2015). L'information actualisée se retrouve sur le site du MERN à l'adresse suivante : http://www.mern.gouv.qc.ca/energie/petrole-gaz/puits-inactifs.jsp. L'entreprise albertaine TransCanada PipeLines propose avec son projet d'oléoduc Énergie Est d'acheminer le pétrole brut de l'Alberta vers les raffineries de Montréal et Lévis mais aussi Saint-Jean au Nouveau-Brunswick. Le tracé préliminaire du projet d'**oléoduc Énergie Est** prévu pour transporter 1,1 million de barils de pétrole brut par jour, traverserait la **zone Nord-Est**. La mise en service de cet oléoduc pourrait avoir un impact considérable sur la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques du bassin versant, advenant un bris, et compromettre l'approvisionnement en eau potable pour des milliers de résidents.

### *2.1.3. Secteur agricole*

*L'agriculture peut avoir un impact sur le vieillissement prématuré des lacs, l'érosion, la présence excessive de cyanobactéries, la dénaturalisation des rives et la contamination des eaux de surface ou souterraines.*

La superficie agricole représente environ **5% du territoire** dans chacune des deux zones du bassin versant. Cependant seulement une faible proportion de cette superficie (1/8$^{ème}$) est réellement en culture (Carte 16 et Carte 17). Les quatre sous-bassins où l'on retrouve la plus importante proportion de territoire agricole sont ceux des **rivières Creuse** (27% de la superficie), **Savane** (23%), **aux Perches** (22%) et **des Gagnon** (11%). Les principaux types de culture pratiqués sur le territoire sont la production de foin pour les fourrages, la culture d'avoine, d'orge et de blé. Les cultures à grands interlignes telles que le maïs et le soja ne représentent qu'une faible proportion du territoire cultivé (Tableau 10). Il est cependant important de noter que, pour environ ¼ du territoire cultivé, le type de culture pratiqué n'était pas disponible dans la base de données des cultures assurées en 2011.

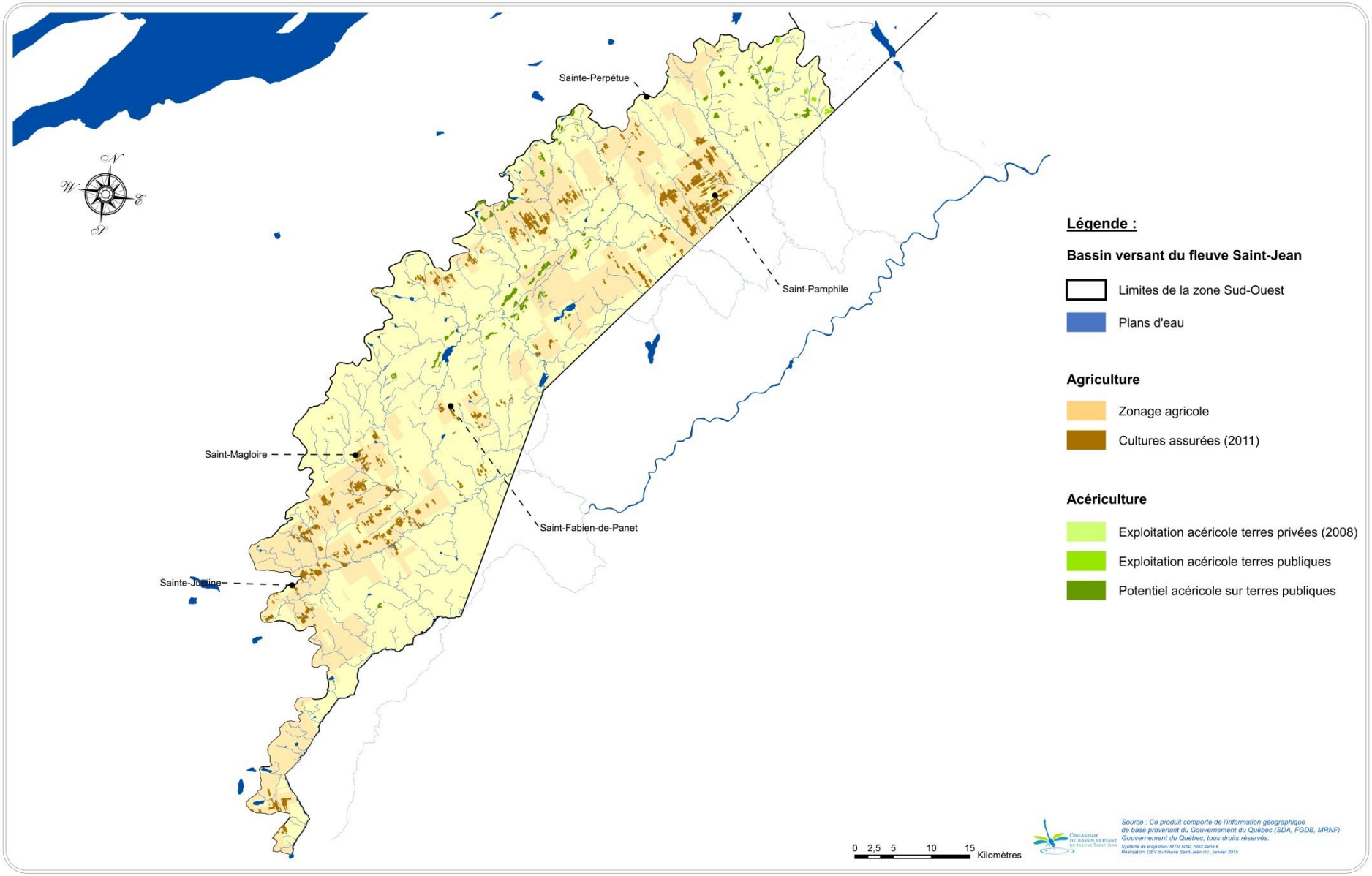
Concernant la production animale, le Tableau 11 montre que la majorité des exploitations du bassin versant produisent des bovins de boucherie ou laitiers. L'élevage porcin occupe également une place importante, surtout dans la **zone Sud-Ouest**. La **zone Nord-Est** compte aussi quelques élevages ovins ainsi que deux exploitations aquacoles. Notons que de 1988 à 2013, les programmes d'aide du MAPAQ ont permis aux entreprises agricoles de se conformer au REA pour l'entreposage des déjections animales.

Tableau 10. Répartition des différents types de culture

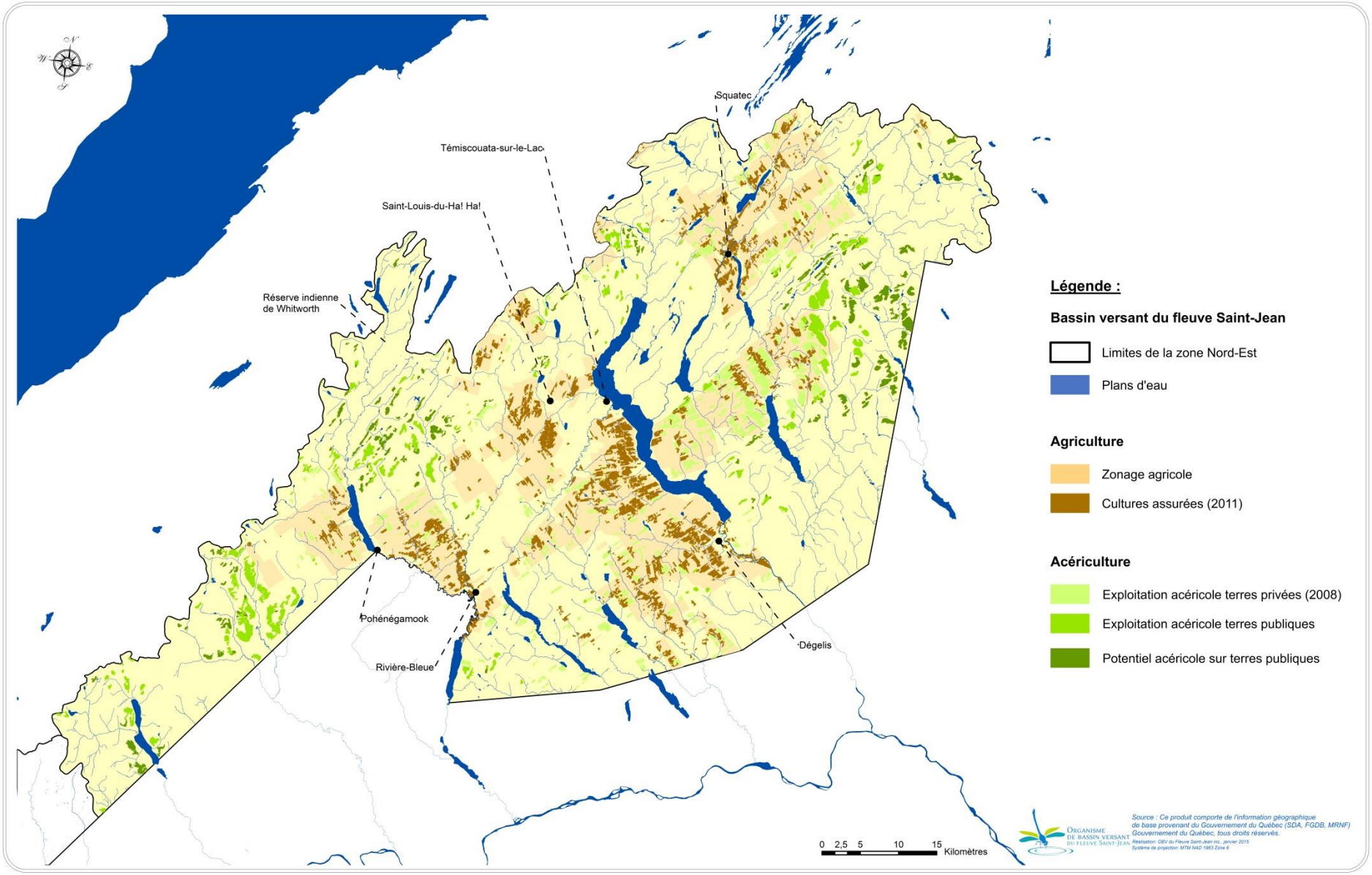
| Culture | Pourcentage du territoire cultivé occupé par la culture (en %) | |
|---|---|---|
| | Zone Nord-Est | Zone Sud-Ouest |
| Foin | 51 | 59 |
| Avoine | 9 | 6 |
| Orge | 6 | 3 |
| Blé | 2 | 4 |
| Maïs | 1 | 2 |
| Cultures mixtes | 1 | 1 |
| Canola | 1 | 0 |
| Soja | 0 | 0 |
| Autres céréales | 1 | 0 |
| Pas d'information | 28 | 24 |

Tableau 11. Répartition des différents types d'élevage

| Élevage | Zone Nord-Est | | | Zone Sud-Ouest | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre de sites | Nombre de têtes | Nombre d'unité animale | Nombre de sites | Nombre de têtes | Nombre d'unité animale |
| Bovin de boucherie | 84 | 5 899 | 5 899 | 58 | 2 772 | 2 772 |
| Bovin laitier | 76 | 5 622 | 5 622 | 32 | 2 073 | 2 073 |
| Porcin | 8 | 12 392 | 2 478 | 13 | 18 866 | 3 773 |
| Ovin | 13 | 2 585 | 646 | 0 | 0 | 0 |
| Avicole | 8 | 7 660 | 61 | 3 | 20 660 | 165 |
| Piscicole | 2 | - | - | 0 | 0 | 0 |
| Autre | 34 | 852 | - | 7 | 108 | - |




**Carte 16.** L'agriculture et l'acériculture au sein de la zone Sud-Ouest




**Carte 17.** L'agriculture et l'acériculture au sein de la zone Nord-Est

### 2.1.4. Secteur acéricole

*Le secteur acéricole peut avoir un impact sur la contamination des eaux de surface ou souterraine à cause des produits utilisés, notamment lors du nettoyage du système.*

L'**acériculture** occupe une place importante dans l'économie des deux zones du BVFSJ, particulièrement dans la zone Nord-Est. Notons que la production acéricole de la région du Bas-Saint-Laurent se situe au deuxième rang provincial, après la Chaudière-Appalaches et que cette production provient essentiellement des exploitations acéricoles du Témiscouata. Depuis quelques années, l'acériculture représente la **principale production agricole** de cette MRC, avec des revenus de 18,5M$, soit 42% des revenus de l'ensemble du secteur agricole (MRC de Témiscouata 2010). Suite à la réalisation d'une étude économique comparative entre les industries acéricole et forestière, la Table de concertation sur la forêt a conclu une entente avec les partenaires visant un transfert de plus de 5 000 hectares de l'industrie forestière vers l'acériculture (MRC de Témiscouata 2010).

### 2.1.5. Secteur récréotouristique

*Le secteur du récréotourisme peut avoir une influence sur la présence d'espèces exotiques envahissantes, le vieillissement prématuré des lacs, la présence excessive de cyanobactéries, la contamination des eaux de surface, la dénaturalisation des rives et les conflits d'usages liés à l'eau.*

Le secteur récréotouristique est bien développé sur l'ensemble du bassin versant. Les deux zones sont notamment munies d'un important réseau de sentiers récréatifs aménagés pour le **véhicule tout-terrain**, la **motoneige**, le **cyclisme** et la **randonnée équestre** ou **pédestre**. Dans la **zone Nord-Est**, l'ancienne voie ferrée du Témiscouata Railway a été réaménagée, au début des années 90, en une piste cyclable baptisée **Parc linéaire interprovincial Petit Témis** qui relie la ville de Rivière-du-Loup au Québec à celle d'Edmundston au Nouveau-Brunswick. L'aménagement de cette infrastructure a permis de favoriser l'accessibilité au lac Témiscouata. L'un des principaux objectifs visés par cet

aménagement était la conservation d'une part importante des rives du lac, puisqu'il longe ce dernier sur une distance de 25 kilomètres.

La **zone Sud-Ouest** compte **deux parcs régionaux**, celui des Appalaches dans la MRC de Montmagny et celui du Massif du Sud dans les MRC des Etchemins et de Bellechasse (Carte 18). La pourvoirie Daaquam, située sur les berges de la rivière du même nom offre aussi plusieurs services liés au récréotourisme. Le triangle de Bellechasse, qui touche aux municipalités de Saint-Camille-de-Lellis, Saint-Magloire et Sainte-Sabine compte plusieurs territoires privés sous protocole d'entente en vertu des articles 36 et 37 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Ces protocoles visent à faciliter l'accès aux ressources fauniques sur terres privées tout en assurant une gestion et une protection efficace de la faune (MRNF 2010).

*Un **parc régional** est un territoire à vocation récréative, établi sur des terres publiques ou privées. Les ressources naturelles y sont exploitées mais la mise en valeur du milieu naturel est priorisée.*

*Un **parc national** est un territoire représentatif d'une région naturelle du Québec. Sa vocation est de préserver les patrimoines naturel et culturel tout en les rendant accessibles à tous pour des fins d'éducation ou des activités de faible impact.*

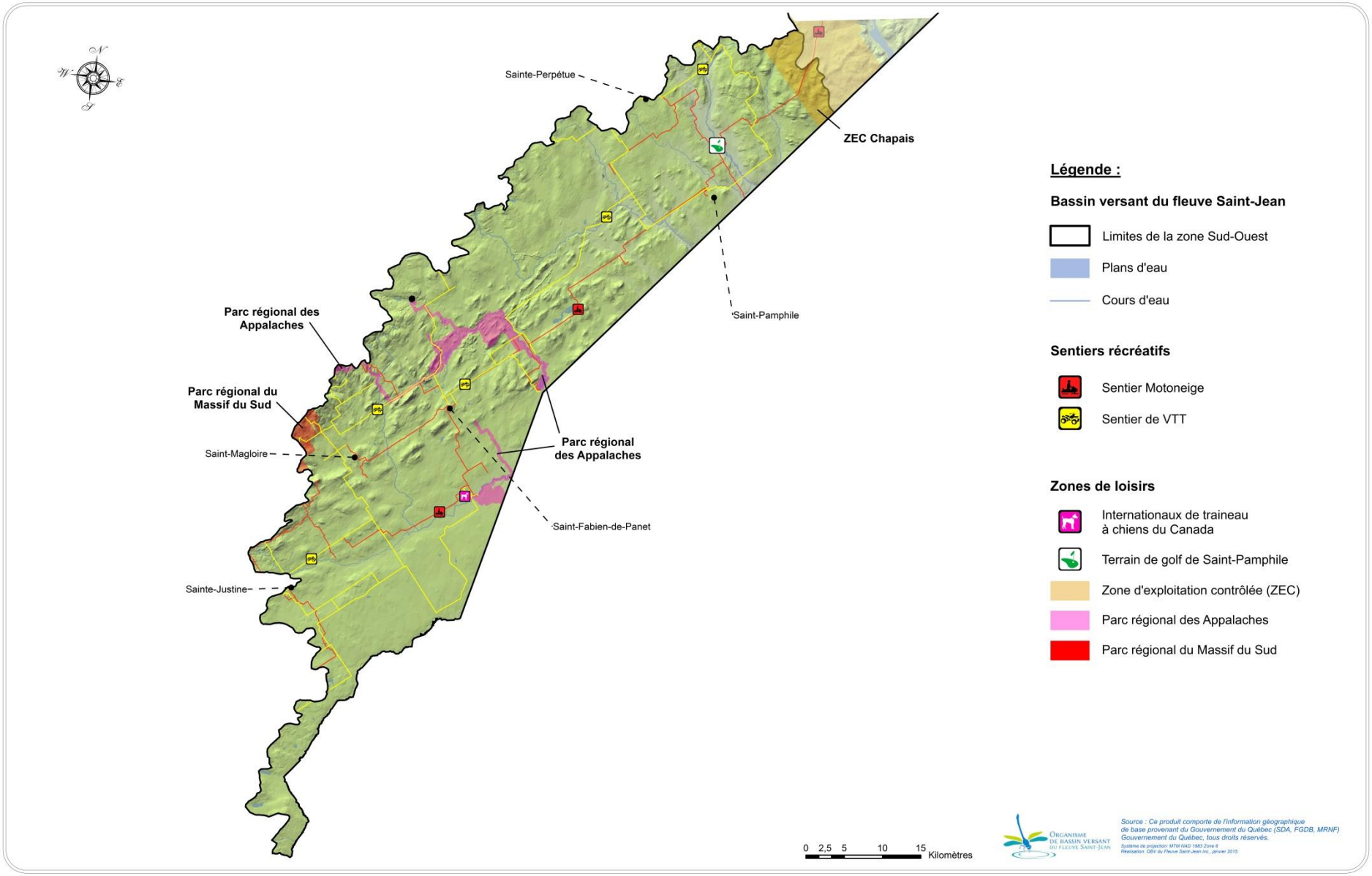
*Les **réserves fauniques**, les **zecs (zones d'exploitation contrôlée)** et les **pourvoiries** sont des territoires voués à la conservation, la mise en valeur et l'utilisation de la faune ainsi qu'à la pratique d'activités récréatives. Une réserve faunique est gérée par la SEPAQ, une zec par un organisme et une pourvoirie par une entreprise.*

Dans la **zone Nord-Est**, les services liés au récréotourisme sont répartis entre le parc national du Lac-Témiscouata, la réserve faunique de Rimouski ainsi que **deux zecs** (Carte 19). La zec Chapais n'est que partiellement incluse dans la zone alors que la zec Owen l'est entièrement. On y trouve également **une pourvoirie à droits exclusifs**, la Baronnie de Kamouraska et un parc régional, celui du Haut-Pays de Kamouraska, qui est actuellement en cours de développement.

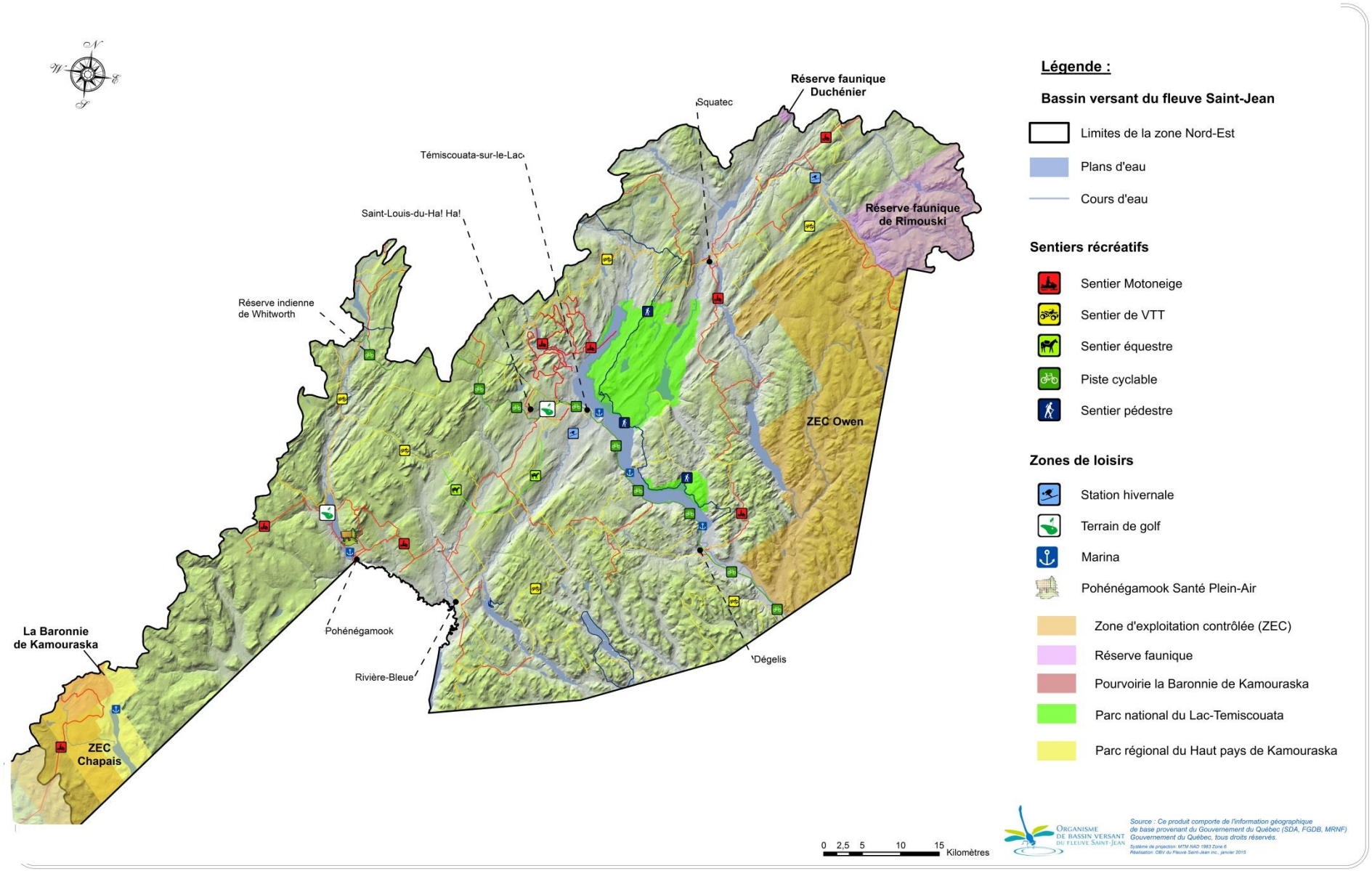
Les **loisirs nautiques** occupent une place importante du récréotourisme dans le bassin versant du fleuve Saint-Jean. Dans la **zone Sud-Ouest**, le Raid des Appalaches, qui a lieu chaque année dans la MRC de Montmagny, comprend une épreuve de kayak sur la rivière Noire Nord-Ouest. Cette même rivière, localisée à l'intérieur des limites du parc régional des Appalaches, fait l'objet d'un circuit de canot-camping très bien structuré. La rivière Daaquam et la Grande rivière Noire se prêtent aussi très bien au **canot-kayak**. Le lac Frontière, pratiquement le seul grand lac de villégiature de la zone, est très utilisé par les amateurs de nautisme.

Dans la **zone Nord-Est**, quelques rivières de petit gabarit sont accessibles pour le canot-kayak telles que les rivières Squatec, Touladi, Horton, Cabano et Saint-François. Au niveau du nautisme à moteur ou à voile, plusieurs grands lacs sont très prisés et de plus en plus fréquentés. Les principaux sont les lacs Témiscouata, Pohénégamook, de l'Est, Long, Grand Squatec et Baker pour ne nommer que ceux-là. Le BVFSJ compte également **trois clubs de golf**, deux dans la **zone Nord-Est** et un dans la **zone Sud-Ouest** ainsi que deux **stations de ski** dans la zone Nord-Est.

Enfin, la spéculation foncière pour les résidences secondaires et les terrains riverains démontre un **intérêt croissant pour la villégiature**. Notons notamment qu'en 1992, la municipalité de Témiscouata-sur-le-Lac, quartier Notre-Dame-du-Lac, a obtenu le dézonage de 275 à 315 lots bordant le lac, afin de permettre le développement de la villégiature concentrée (Damboise 1993). Les nombreux lacs de la **zone Nord-Est** favorisent grandement le développement de la villégiature (Annexe 10). Les lacs retenus pour le développement de la villégiature privée regroupée, sont les lacs Saint-François et Pouliac dans la MRC de Rivière-du-Loup, Témiscouata, Sload, des Huards, Grand lac Squatec, Ango, Beau, Dôle, Long, Méruimticook, Baker et Biencourt dans la MRC de Témiscouata et le lac de l'Est dans la MRC de Kamouraska (Plan régional de développement du territoire public du Bas-Saint-Laurent 2004).




**Carte 18.** Le récréotourisme dans la zone Sud-Ouest




**Carte 19.** Le récréotourisme dans la zone Nord-Est

Bien que la demande pour des emplacements de villégiature privée soit très forte dans la **zone Sud-Ouest**, la rareté des lacs et la faible superficie de terres publiques contraignent son développement (Godbout 2010). Dans cette zone, les lacs Croche, Joli et Falardeau dans la MRC des Etchemins ainsi que les lacs Frontière et Jally dans la MRC de Montmagny sont les principaux lacs utilisés pour fin de villégiature.

## 2.2. Description des acteurs, des usagers et des usages de l'eau

### *2.2.1. Usages passés*

#### a. Usages de transport

- **Par les Malécites**

Les fouilles archéologiques laissent croire que la nation **Malécite** a fréquenté le BVFSJ entre 10 000 et 5 000 ans avant aujourd'hui (Roche 1993). Leur territoire s'étendait de la baie de Fundy jusqu'à Rimouski puis Lévis (Roche 1993). Les Malécites, qui se désignaient eux-mêmes les *Wulust'agooga'wiks*, ce qui signifie « peuple de la belle rivière » ou « peuple de la bonne et généreuse rivière », utilisaient les voies d'eau pour leurs déplacements. En effet, la **vallée de la rivière Madawaska et du lac Témiscouata** était un **axe majeur de déplacement entre la baie de Fundy et le fleuve Saint-Laurent**. Les rivières Ashberish et des Aigles et quelques **portages** permettaient ensuite de rejoindre la rivière Trois-Pistoles. À l'extrémité sud-ouest du bassin versant, d'autres trajets empruntaient les rivières Chaudière ou Etchemin (Chalifoux et al. 1998). Plusieurs noms de cours d'eau tels que Daaquam *« rivière qui porte beaucoup d'eau »*, Méruimticook *« lac à la tortue »*, Témiscouata *« lac très profond »* témoignent de ce lien qu'entretenaient les Premières Nations avec le réseau hydrographique. En septembre 2013, le fleuve Saint-Jean a d'ailleurs été inscrit au Réseau des rivières du patrimoine canadien, afin de souligner l'importance de ce fleuve pour les Premières Nations ainsi que pour le développement du Canada en tant que pays.

Le phénomène du « dégelis » sur la rivière Madawaska constitue une caractéristique physique ayant favorisé l'occupation historique. L'absence de glace sur la rivière y aurait facilité l'accès à l'eau, la pêche et la chasse à la sauvagine qui utilise ce site libre de glace pour hiverner. La présence de **gisements de quartzite**, propice à la confection d'outils et d'armes, sur les bords de la rivière Touladi et du lac du même nom (le chert Touladi) aurait également favorisé l'occupation du territoire et les échanges. Plusieurs sites archéologiques furent d'ailleurs mis à jour dans ce secteur (MDDEP 2011).

- **Par les premiers colons**

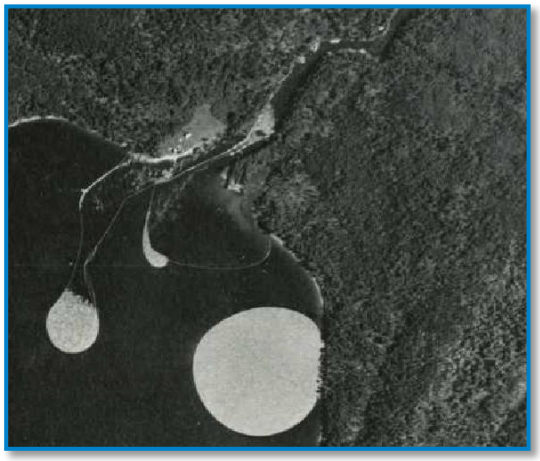
En 1785, lors de l'arrivée définitive des premiers colons dans le bassin versant du fleuve Saint-Jean, deux portages reliaient le lac Témiscouata au fleuve Saint-Laurent. En l'absence de route carrossable, le canot était alors le principal moyen de transport. Le réseau hydrographique fut également une **voie de communication de grande importance sous le Régime français** puisqu'il permettait de relier les Acadiens aux habitants des basses-terres du Saint-Laurent tout en évitant le détour par le golfe et le fleuve Saint-Laurent et la rencontre de navires ennemis. Notons également que, depuis la signature du traité Webster-Ashburton marquant la fin de la guerre non sanglante d'Aroostook en 1842, le fleuve Saint-Jean sert de **frontière entre les États-Unis et le Canada**. Dans les années 1840-1850, la construction d'un canal entre les fleuves Saint-Laurent et Saint-Jean est proposé afin d'améliorer les conditions de transport. Ce projet fut abandonné à cause des coûts impliqués et des bouleversements hydrographiques qu'il aurait entrainés (Roche 1993). Il fut remplacé par la création d'une ligne de chemin de fer entre Québec et Frédéricton.

- **Pour la drave**

En 1830, la compagnie Fraser entame l'exploitation d'un premier **moulin à scie** aux abords du lac Témiscouata. Avec l'exploitation des forêts, vient le début de la **drave** sur ce territoire sillonné de cours d'eau. Les billots sont flottés en baumes sur le lac et tirés par des remorqueurs à vapeur vers l'usine de ce qui allait devenir le quartier Cabano, ou vers la rivière Madawaska et la pulperie Fraser Papers à Edmundston. Le transport du

bois par flottage durera jusqu'en 1969 (Roche 1993). On peut présumer que la plupart des cours d'eau navigables du bassin versant furent utilisés pour le transport du bois à un moment ou un autre, durant le siècle et demi que dura la drave. La photo aérienne ci-dessous montre le remplissage de baumes de bois flotté à l'embouchure de la rivière Touladi en 1948.

Source :CDEM



Source :CDEM

### b. Usages récréatifs

Comme en témoigne la photo ci-contre, qui immortalise un cours de natation à Cabano en 1960, le lac Témiscouata était déjà utilisé pour la **baignade** dans le passé. Les lacs Touladi et Beau étaient également fortement fréquentés jadis pour leurs plages. La rivière Madawaska a longtemps été perçue par la population comme étant impraticable à des fins récréatives. Son utilisation est plus récente que celle des lacs.

Source :CDEM

L'arrivée du chemin de fer du Témiscouata Railway en 1888 a marqué le début de la villégiature au Témiscouata, notamment à Notre-Dame-du-Lac (Roche 1993). C'est alors essentiellement la chasse et la pêche qui attirent les villégiateurs. Le nombre élevé de variétés de poissons actuellement présentes dans le lac Témiscouata est une conséquence

du **développement précoce de la villégiature et de la pêche sportive** dans la région. En effet, les pêcheurs venaient d'un peu partout et apportaient leurs appâts. Ceux qui ont réussi à s'échapper et à survivre se sont multipliés et font aujourd'hui partie intégrante de la faune aquatique des lacs du bassin versant. Afin de répondre aux besoins des villégiateurs, un bateau à vapeur, ancêtre du « Corégone » actuel, permettait aux passagers de traverser d'une rive à l'autre du lac Témiscouata à la hauteur de Notre-Dame-du-Lac de 1915 à 1920. On retrouve également des quais fédéraux sur les rives de Témiscouata-sur-le-Lac quartier Cabano et Saint-Michel-du-Squatec, vestige du traversier qui, à l'origine, reliait Cabano à la route « touristique » de Saint-Michel-du-Squatec (rapport barrage 1993).

Dans les années 1970, des régates étaient organisées sur le lac Témiscouata en face de la ville de Dégelis. Au début des années 2000, de nouvelles régates furent organisées sur ce même lac mais en face de Cabano.

La **zone Nord-Est** comptait une halte routière entre Témiscouata-sur-le-Lac (quartier Notre-Dame-du-Lac) et Dégelis offrant une **vue panoramique sur le lac Témiscouata**. Ce point de vue a cependant été complètement démantelé récemment, lors des travaux de transformation de la route transcanadienne en autoroute.

### c. Retenues d'eau

Le barrage de régulation des eaux de la rivière Madawaska fut construit à Dégelis en 1930 par la Saint John River Storage Company (Roche 1993). Ce barrage était alors muni d'une glissoire à billots (Roche 1993). Au début des années 80, Hydro-Québec a reçu plusieurs plaintes des municipalités et d'organismes concernant les variations du niveau d'eau du lac Témiscouata (rapport Barrage 1993). Les éléments susceptibles de subir des préjudices sont les plages, les marinas, les prises d'eau, la navigation, le traversier, l'érosion des berges et l'inondation ainsi que les frayères de touladis et de corégones (rapport barrage 1993). Le barrage a été complètement reconstruit en 1993 par Hydro-Québec.

Un barrage en bois est également présent à l'embouchure du lac de l'Est, de l'autre côté de la frontière. Utilisé pour la drave, il n'est plus entretenu aujourd'hui et se détériore petit à petit, laissant l'eau circuler plus librement. Certains résidents du lac de l'Est pensent que cette détérioration du barrage pourrait expliquer, du moins partiellement, la baisse du niveau d'eau observé dans le lac.

### d. Usages par le secteur de la conservation

L'étude sur le bassin hydrographique de la rivière Madawaska et du lac Témiscouata réalisée par Damboise (1993) fait état d'un braconnage important du touladi dans les lacs Témiscouata, Grand Squatec et Touladi. En 1993, le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche (MLCP) effectuait des aménagements fauniques dans le ravage du lac Biencourt et y contrôlait les populations de coyotes afin de supporter la population de cerfs de Virginie (Damboise 1993). Le ministère des Forêts offrait un soutien financier à des projets de reboisement visant entre autre à lutter contre l'érosion des sols. De même, Faune Québec et Habitats fauniques du Canada fournissaient un soutien financier pour des projets de restauration d'habitats fauniques tels que la stabilisation des berges (Damboise 1993).

### e. Usages de prélèvements

Les usages de prélèvements passés ne nous sont pas connus pour le moment.

### f. Rejets

Afin de lutter contre les invasions de tordeuses des bourgeons de l'épinette entre les années 1950 et 1970, l'utilisation de DDT était courante dans le bassin versant. Une fois dans l'eau, ce pesticide intègre la chaîne alimentaire et s'accumule dans la chaire des poissons. Cependant, des mesures prises en 1992 révèlent que la chaire des poissons de la rivière Madawaska contient une concentration en DDT très inférieure au seuil de 1µg/g.

La municipalité de Témiscouata-sur-le-Lac (quartier Notre-Dame-du-Lac) s'est munie d'une station d'épuration de type « boues activées » dans le passé afin d'assurer le traitement des déchets de l'important abattoir de porcs (450 employés) qui était présent sur son territoire en plus de ceux de la ville. Même si l'abattoir a brûlé en 2002 et déménagé à Rivière-du-Loup, la ville a conservé sa station d'épuration.

Comme plusieurs cours d'eau du Québec, ceux du bassin versant à l'étude ont été utilisés comme dépotoirs industriels et résidentiels. Par exemple, une étude du lac Témiscouata réalisée en 1975 par le ministère de l'Environnement met de l'avant la présence de trois dépotoirs près des cours d'eau (à Témiscouata-sur-le-Lac quartiers Cabano et Notre-Dame-du-Lac et à Dégelis), sources majeures de détérioration de l'environnement. Plusieurs riverains nous ont également rapporté qu'il y a plusieurs décennies, les riverains allaient déposer leurs ordures sur les lacs pour qu'ils soient engloutis lors de la fonte des glaces au printemps. C'est seulement lorsque le goût de l'eau changeait que l'on commençait à se poser des questions. De même, il n'était pas rare que la vidange de la machinerie forestière soit faite directement dans le bois, sans précaution supplémentaire. Notons également la présence de trois anciens cimetières d'automobiles autour du lac Témiscouata, à Témiscouata-sur-le-Lac (quartier Notre-Dame-du-Lac), à Saint-Michel-du-Squatec et à Saint-Juste-du-Lac (rapport barrage 1993).

Ouvrons ici une brève parenthèse sur une anecdote historique qui se passe pendant la période de prohibition. La municipalité de Rivière-Bleue comptait alors dans ses rangs l'un des principaux 'bootlegger' de la région nommé Alfred Lévesque. Ce dernier s'était organisé pour que l'alcool provenant des îles de Saint-Pierre et Miquelon soit traité sur l'île Saint-Pierre, située sur la rivière Saint-François. En effet, il considérait que cette île était en territoire international et qu'ainsi ni les douanes canadiennes ni américaines ne pouvaient lui porter préjudice (Société d'histoire et d'archéologie du Témiscouata 2001).

### *2.2.2. Usages actuels*

#### a. Usages de transport

Le lac Témiscouata est le seul lac du bassin versant du fleuve Saint-Jean utilisé pour des usages de transport. Le traversier le Corégone, d'une capacité de 20 véhicules et de 100 passagers, effectue la navette sur le lac Témiscouata entre les municipalités de Témiscouata-sur-le-Lac (quartier Notre-Dame-du-Lac) et Saint-Just-du-Lac durant la saison estivale. Chaque hiver, un pont de glace est entretenu pour permettre la traversée du lac en voiture. Depuis l'été 2013 et l'ouverture du parc national du Lac-Témiscouata, une navette entre la marina du quartier Cabano et le parc national sur l'autre rive du lac, est assurée par un ponton pouvant accueillir 12 passagers et autant de vélos.

#### b. Usages récréatifs

Les principaux lacs de la **zone Nord-Est** se caractérisent par la présence de plusieurs plages publiques, fortement utilisées pour les activités de **baignade**, ainsi que quatre **marinas** sur le lac Témiscouata et une au lac Pohénégamook. À la plage municipale de Pohénégamook est offerte la possibilité de pratiquer le **wakeboard**. Ce sport consiste à réaliser des figures, les pieds arrimés sur une planche de glisse en étant tiré par une embarcation qui a la caractéristique de générer de grosses vagues. Selon des témoignages de riverains, cette activité serait responsable du haut niveau de turbidité de l'eau du lac. Le **festival Les Cartonfolies**, dont l'activité principale est une course de bateaux en carton sur le lac Témiscouata, a lieu tous les ans depuis 2001.

Représentant un des piliers majeurs du récréotourisme dans la région, la **pêche** est une activité importante sur le territoire. Un tournoi provincial de pêche au touladi et à la truite mouchetée est notamment organisé sur le lac Témiscouata depuis 45 ans. En 2012, 150 pêcheurs étaient présents à cet événement. Un tournoi de pêche a également lieu sur le lac Méruimticook. L'ouverture à l'été 2013 du parc national du Lac-Témiscouata, dernier né des parcs nationaux du Québec permet de conserver un territoire de 176.5 $km^2$ sur les rives du lac. Ce territoire devient dès lors un lieu de prédilection pour les **activités de**

**plein air** telles que la randonnée pédestre, la raquette, le ski et le vélo, ou encore le canoë-kayak. Un des atouts du parc est la présence de nombreux sites archéologiques.

Le bassin versant compte aussi plusieurs **points de vue panoramiques**, notamment à la halte routière avec belvédère, située au Lac-des-Aigles qui offre un panorama sur le lac du même nom. Le belvédère de la Croix Lumineuse donne une vue sur le lac Pohénégamook.

### c. Retenues d'eau

La régularisation actuelle du niveau d'eau dans le lac Témiscouata par le barrage permet de maintenir le lac pendant l'été à un niveau de 1,5m plus haut que celui qu'il aurait dans des conditions naturelles. Le débit déversé au barrage est en moyenne de 40$m^3$/sec sauf en période de crue. Le débit maximal observé a été de 405 $m^3$/sec le 5 mai 1984 (Hydro-Québec 1993).

### d. Usages par le secteur de la conservation

La conservation des ressources naturelles du bassin versant du fleuve Saint-Jean repose sur la présence de plusieurs **refuges biologiques** et **d'écosystèmes forestiers exceptionnels**. Dans la **zone Nord-Est**, on dénombre quatre forêts anciennes et cinq forêts rares, couvrant une superficie totale de 484 ha. La **zone Sud-Ouest** compte, quant à elle, deux forêts anciennes de faible superficie.

*E*n tant qu'**écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE),** les **forêts rares**, **anciennes** ou **refuges** d'espèces menacées ou vulnérables bénéficient d'un statut de protection par le MFFP.

Un **refuge biologique** est un petit territoire forestier (~200 hectares) où les activités d'aménagement forestier sont interdites et où les habitats et les espèces sont protégées en permanence.

La **zone Nord-Est** compte également une forêt d'enseignement et de recherche, ainsi qu'une zone d'interdiction de chasse regroupant la **réserve de Parke**, partagée entre les MRC de Kamouraska, Rivière-du-Loup et Témiscouata, et le **territoire d'Estcourt** sur les rives du lac

Pohénégamook. Ces 2 territoires sont situés sur des terres du domaine de l'État. La pêche cependant n'y fait l'objet d'aucune restriction. Quant à elle, la **zone Sud-Ouest** présente une **réserve écologique internationale**, d'une superficie de 53 hectares située de part et d'autre de la frontière Québec-Maine. Le statut de conservation du côté américain n'est pas connu pour le moment. Cette réserve écologique protège des milieux humides représentatifs du système tourbeux appalachien. Comme la plupart des tourbières de cette région, celles de la réserve écologique sont peu profondes, la tourbe ne dépassant pas deux mètres (Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des aires protégées).

Nouveau dans le réseau des parcs nationaux du Québec, le **parc national du Lac-Témiscouata** s'articule autour du deuxième plus important plan d'eau au sud du Saint-Laurent. Son avènement vient assurer la conservation de 45 pour cent des rives du lac Témiscouata, de l'entièreté des lacs Touladi, Petit Touladi, Rond, Croche, d'une proportion importante de la rivière Touladi, ainsi que de plusieurs autres petits cours d'eau, lacs et milieux humides à l'intérieur des 176,5 $km^2$ du parc. Chacun des parcs nationaux doit mettre en œuvre un Programme de suivi de l'intégrité écologique (PSIE) du territoire couvert. Certains des indicateurs du PSIE du parc national du Lac-Témiscouata pourront être suivis en partenariat avec l'OBV du fleuve Saint-Jean. Le lac Rond, inclus dans le territoire du parc national, hébergerait une espèce rare d'épinoche à trois épines.

Le territoire à l'étude compte également **plusieurs aires de confinement du cerf de Virginie**, un hibernacle de chauve-souris qui doit être validé, **plusieurs habitats du rat musqué** ainsi qu'une **héronnière**.

### e. Usages de prélèvements

Vingt des trente-six municipalités dont l'agglomération est incluse dans le bassin versant possèdent une prise d'eau potable collective. Trois d'entre elles s'approvisionnent en eaux de surface, seize en eau souterraine et la dernière est mixte. L'approvisionnement en

eau dans les quinze autres municipalités est assuré par des puits individuels. La cartonnerie Norampac à Témiscouata-sur-le-Lac (quartier Cabano) et l'ardoisière Glendyne à Saint-Marc-du-Lac-Long consomment de grandes quantités d'eau. Notons aussi la présence d'environ quinze scieries dans la zone Nord-Est et de treize autres dans la zone Sud-Ouest. Cette dernière zone compte aussi une entreprise d'extraction des minerais non métalliques à Sainte-Justine.

#### f. Rejets

Vingt des trente-six municipalités dont l'agglomération est incluse dans le bassin versant possèdent un système d'égout collectif relié à une station d'épuration. La station de Saint-Pamphile, construite en 1962 est la plus ancienne et celles de Saint-Eusèbe, Sainte-Apolline-de-Patton et Sainte-Sabine, construites en 2012 sont les plus récentes. La cartonnerie Norampac, l'ardoisière Glendyne et les scieries Bois Daaquam et Matériaux Blanchet possèdent leur propre système d'épuration. Les activités de Norampac produisent de grandes quantités de cendres. Autrefois enfouies à Témiscouata-sur-le-Lac (quartier Cabano), elles sont aujourd'hui revalorisées en agriculture.

### *2.2.3. Usages prévus dans le futur*

#### a. Usages de transport

L'évaluation du niveau de détérioration des quais et des appareils de levage a repoussé la remise en service du traversier le Corégone à 2014 au lieu de 2013.

#### b. Zone récréative riveraine impliquant uniquement un contact visuel

Avec le développement croissant de la villégiature dans la **zone Nord-Est**, les activités de **baignade** et de **navigation** sur les lacs de la région vont certainement être amenées à se développer davantage. Le projet de mise en place d'une troisième marina dans le quartier Cabano par des promoteurs privés ainsi que la venue d'une future station nautique basée à Témiscouata-sur-le-Lac confirment cette tendance.

Parallèlement, l'ouverture du parc national du Lac-Témiscouata à l'été 2013 attire certainement une clientèle intéressée par la **contemplation de la nature**, via la randonnée pédestre, le canot ou le kayak. Notons également que les limites du parc national ont été reconsidérées afin d'en exclure l'embouchure de la rivière Touladi dans le lac Témiscouata car c'est à cet endroit que se pratique, à chaque automne, la **pêche** au pointu. Cette activité, traditionnelle et très prisée, consiste à pêcher le corégone à l'épuisette et de nuit lorsque celui-ci remonte la rivière Touladi pour aller frayer.

La plage du lac de l'Est ainsi que son **camping** observent une fréquentation croissante depuis plusieurs années. Alors que les résidents permanents du lac de l'Est utilisent majoritairement des pontons, des canots et des kayaks, les vacanciers tendent à utiliser davantage d'embarcations motorisées telles que des motomarines et des bateaux à moteurs de différentes tailles.

### c. Usages de prélèvements

Pas de nouveaux usages de prélèvements d'eau pour le moment.

### d. Usages par le secteur de la conservation

Une aire proposée à des fins de création d'une aire protégée est localisée dans le sous-bassin de la rivière Chimenticook dans la **zone Nord-Est**. Cette aire, incluant le lac de l'Est, a été proposée dans le cadre de la consultation publique de la CRÉ du Bas-Saint-Laurent au printemps 2013. Il est prévu que les zones de potentiel acéricole ou éolien soient extraites de la zone de protection.

### e. Retenues d'eau

Pas de nouveaux usages de retenues d'eau pour le moment.

### f. Rejets

Le camping du lac de l'Est prévoit changer son système de traitement des eaux usées aussitôt le financement complété, car celui-ci ne répond plus aux exigences. Le projet de mise aux normes des installations septiques est évalué à 1,7 million de dollars.