



État des connaissances



## *Parc national du Lac-Témiscouata*



## Remerciements

La production du présent document n'aurait pu être réalisée sans la participation de plusieurs collaborateurs. J'aimerais particulièrement souligner la contribution de Jean Boisclair, Raymonde Pomerleau, André Rancourt, Alain Thibault et Norman Dignard.

*Isabelle Tessier*

Chargée de projet, projet de parc national du Lac-Témiscouata

## Équipe de réalisation

Chargée de projet : Isabelle Tessier

Supervision : Jean Boisclair

Collaboration : Jean Boisclair  
Raymonde Pomerleau  
Alain Thibault

Cartographie : André Rancourt

SERVICE DES PARCS  
DIRECTION DU PATRIMOINE ÉCOLOGIQUE ET DES PARCS

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008  
ISBN : 978-2-550-52191-4

## Table des matières

Remerciements.....	II
Table des matières.....	III
Liste des cartes.....	V
Liste des tableaux.....	VI
Liste des figures.....	VII
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1. Le cadre régional.....</b>	<b>5</b>
1.1 La région naturelle des monts Notre-Dame.....	5
1.2 La situation géographique du territoire à l'étude.....	9
1.3 Le portrait socioéconomique.....	13
1.3.1 La population.....	13
1.3.2 L'économie.....	15
1.4 L'offre touristique.....	17
1.4.1 Les activités et les équipements récréatifs de plein air.....	18
1.4.2 L'hébergement.....	23
1.4.3 Les axes touristiques à proximité.....	28
1.4.4 Les bassins de population.....	28
1.5 Les aires protégées.....	33
<b>2 Le portrait physique.....</b>	<b>37</b>
2.1 Le climat.....	37
2.1.1 Généralités.....	37
2.1.2 Les températures.....	38
2.1.3 Les précipitations.....	45
2.1.4 Les vents.....	53
2.2 La géologie.....	55
2.2.1 La géologie régionale.....	55
2.2.2 La géologie du territoire à l'étude.....	57
2.3 La géomorphologie.....	65
2.3.1 La dernière glaciation.....	66
2.3.2 La déglaciation.....	68
2.3.3 Les dépôts de surface et le drainage.....	75
2.4 Le relief et les pentes.....	83
2.5 L'hydrographie.....	93
2.5.1 Le réseau hydrographique.....	93
2.5.2 Les bassins hydrographiques.....	93
2.5.3 Les cours d'eau.....	97
2.5.4 Les plans d'eau.....	99

<b>3</b>	<b>Le portrait biologique .....</b>	<b>109</b>
3.1	La forêt.....	109
3.1.1	Les types écologiques .....	109
3.1.2	Les peuplements forestiers .....	113
3.1.3	Les zones forestières désignées par un statut particulier ....	123
3.1.4	Les interventions et les perturbations.....	127
3.2	La flore vasculaire .....	133
3.3	La faune.....	139
3.3.1	Les milieux.....	139
3.3.2	Les poissons.....	143
3.3.3	Les amphibiens et les reptiles.....	149
3.3.4	Les oiseaux .....	149
3.3.5	Les mammifères .....	152
<b>4</b>	<b>Les ressources archéologiques et historiques .....</b>	<b>157</b>
4.1	La période préhistorique.....	158
4.2	La période historique.....	165
<b>5</b>	<b>L'utilisation du territoire à l'étude .....</b>	<b>169</b>
5.1	L'exploitation forestière .....	169
5.2	L'exploration pétrolière et les gravières .....	169
5.3	Les baux pour fins de villégiature, commerciale, communautaire ou d'abri.....	169
5.4	Les chemins et les sentiers .....	170
5.5	Les autres droits, occupations et utilisations .....	170
5.6	La pêche .....	171
5.7	La chasse et le piégeage .....	172
<b>Conclusion</b>	.....	<b>175</b>
<b>Bibliographie</b>	.....	<b>177</b>
<b>Liste des annexes</b>		
Annexe I	Les bassins de population par municipalité par rapport aux accès au territoire à l'étude.....	187
Annexe II	La flore vasculaire du territoire à l'étude.....	193
Annexe III	Les amphibiens et les reptiles susceptibles d'être observés dans le territoire à l'étude .....	203
Annexe IV	Les oiseaux susceptibles d'être observés dans le territoire à l'étude ....	207
Annexe V	Les mammifères susceptibles d'être observés dans le territoire à l'étude .....	221



## Liste des cartes

Carte 1	Les parcs nationaux du Québec et les régions naturelles .....	3
Carte 2	La région naturelle A4 « Les monts Notre-Dame » .....	7
Carte 3	Le territoire à l'étude, la tenure des terres et les limites administratives.....	11
Carte 4	Les activités et les équipements récréatifs de plein air.....	21
Carte 5	L'offre régionale en matière d'hébergement.....	25
Carte 6	Les bassins de population par rapport au projet de parc.....	31
Carte 7	Les aires protégées .....	35
Carte 8	Les stations météorologiques de référence.....	39
Carte 9	Les températures moyennes annuelles .....	41
Carte 10	Les précipitations moyennes annuelles .....	49
Carte 11	Les moyennes annuelles de chutes de neige .....	51
Carte 12	Les formations géologiques .....	63
Carte 13	Le lac glaciaire Madawaska.....	73
Carte 14	Les dépôts de surface.....	79
Carte 15	Le drainage.....	81
Carte 16	L'étagement du relief .....	87
Carte 17	Les pentes .....	89
Carte 18	Les unités topographiques.....	91
Carte 19	Les bassins hydrographiques .....	95
Carte 20	La bathymétrie du lac Touladi.....	101
Carte 21	La bathymétrie du lac Témiscouata .....	105
Carte 22	Les types écologiques .....	111
Carte 23	Les peuplements forestiers selon les essences dominantes.....	119
Carte 24	L'âge des peuplements forestiers .....	121
Carte 25	Les zones forestières désignées par un statut particulier.....	125
Carte 26	Les interventions et les perturbations moyennes .....	129
Carte 27	Les interventions et les perturbations sévères .....	131
Carte 28	Les éléments d'intérêt de la flore vasculaire .....	137
Carte 29	Les habitats fauniques dotés d'une protection légale.....	141
Carte 30	Les secteurs d'intérêt faunique .....	147
Carte 31	Les sites archéologiques .....	163
Carte 32	L'occupation du territoire.....	173

## Liste des tableaux

Tableau 1	La population des municipalités de la MRC de Témiscouata, 2005 .....	14
Tableau 2	Les activités et les équipements de plein air d'été .....	19
Tableau 3	Les activités de plein air d'hiver .....	19
Tableau 4	L'hébergement régional .....	23
Tableau 5	Les bassins de population par rapport à l'« entrée Squatec » .....	29
Tableau 6	Les bassins de population par rapport à l'« entrée Grande-Baie » .....	30
Tableau 7	Les aires protégées de la région naturelle des monts Notre-Dame .....	34
Tableau 8	Les stations météorologiques de référence .....	37
Tableau 9	Les températures moyennes mensuelles et annuelles (°C) .....	43
Tableau 10	Le résumé climatique comparatif .....	44
Tableau 11	Les précipitations moyennes mensuelles et annuelles (mm) .....	46
Tableau 12	La neige .....	47
Tableau 13	Les vents .....	54
Tableau 14	Les Appalaches dans l'échelle des temps géologiques .....	56
Tableau 15	La composition des roches du territoire à l'étude .....	58
Tableau 16	Les principales subdivisions du Quaternaire en Amérique du Nord .....	66
Tableau 17	Les principaux événements associés à la déglaciation de la région du Témiscouata .....	68
Tableau 18	L'évolution du lac glaciaire Madawaska .....	71
Tableau 19	Les bassins hydrographiques secondaires du territoire à l'étude .....	94
Tableau 20	Les cours d'eau du territoire à l'étude .....	98
Tableau 21	Les lacs du territoire à l'étude .....	100
Tableau 22	Les niveaux moyens du lac Témiscouata .....	104
Tableau 23	La qualité de l'eau des plages autour du lac Témiscouata .....	107
Tableau 24	Les types écologiques (végétation potentielle) .....	110
Tableau 25	Les peuplements forestiers du territoire à l'étude .....	114
Tableau 26	Les classes d'âge des peuplements forestiers du territoire à l'étude .....	116
Tableau 27	Les perturbations et les interventions forestières dans le territoire à l'étude .....	128
Tableau 28	La comparaison des spectres phytogéographiques de la flore vasculaire indigène .....	134
Tableau 29	La distribution des poissons dans les plans d'eau .....	144
Tableau 30	Les sites archéologiques associés à des périodes culturelles précises .....	160
Tableau 31	Les sites archéologiques ayant livré des indices associés à des périodes culturelles .....	161

## Liste des figures

Figure 1	La géologie des Appalaches.....	57
Figure 2	L'évolution spatiale du ravage de cerfs de Virginie du lac Témiscouata .....	155
Figure 3	Quelques voies d'accès au Témiscouata entre le fleuve Saint-Laurent et la baie de Fundy .....	159



## Introduction

La chaîne de montagnes des Appalaches forme une entité continentale se détachant avec netteté de la carte de l'Amérique du Nord. Au Québec, la région naturelle des monts Notre-Dame<sup>1</sup> en constitue le cœur. Bien qu'elle soit la plus vaste des régions naturelles sises au sud du fleuve Saint-Laurent, elle n'est pas encore représentée dans le réseau des parcs nationaux du Québec (carte 1).

Articulé autour des rives du lac Témiscouata, le plus important lac de la région naturelle, le parc projeté est doté d'atouts naturels remarquables et d'un potentiel archéologique inégalé. Paysages envoûtants, lacs majestueux, collines allongées, faune et flore particulières soutiennent ce choix.

Le ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs envisage la création du parc national du Lac-Témiscouata afin de protéger un échantillon représentatif de la région naturelle des Monts-Notre-Dame (A 4). Cela permettra aussi la protection d'éléments de la biodiversité de la province naturelle des Appalaches (A) du Cadre écologique de référence du Québec.

Le présent document fait état des connaissances du territoire à l'étude dans lequel s'insérera le futur parc. On y présente une synthèse des données physiques, biologiques et historiques du territoire ainsi que son utilisation actuelle. Il décrit et analyse également le cadre régional. Ce document accompagne le plan directeur provisoire.

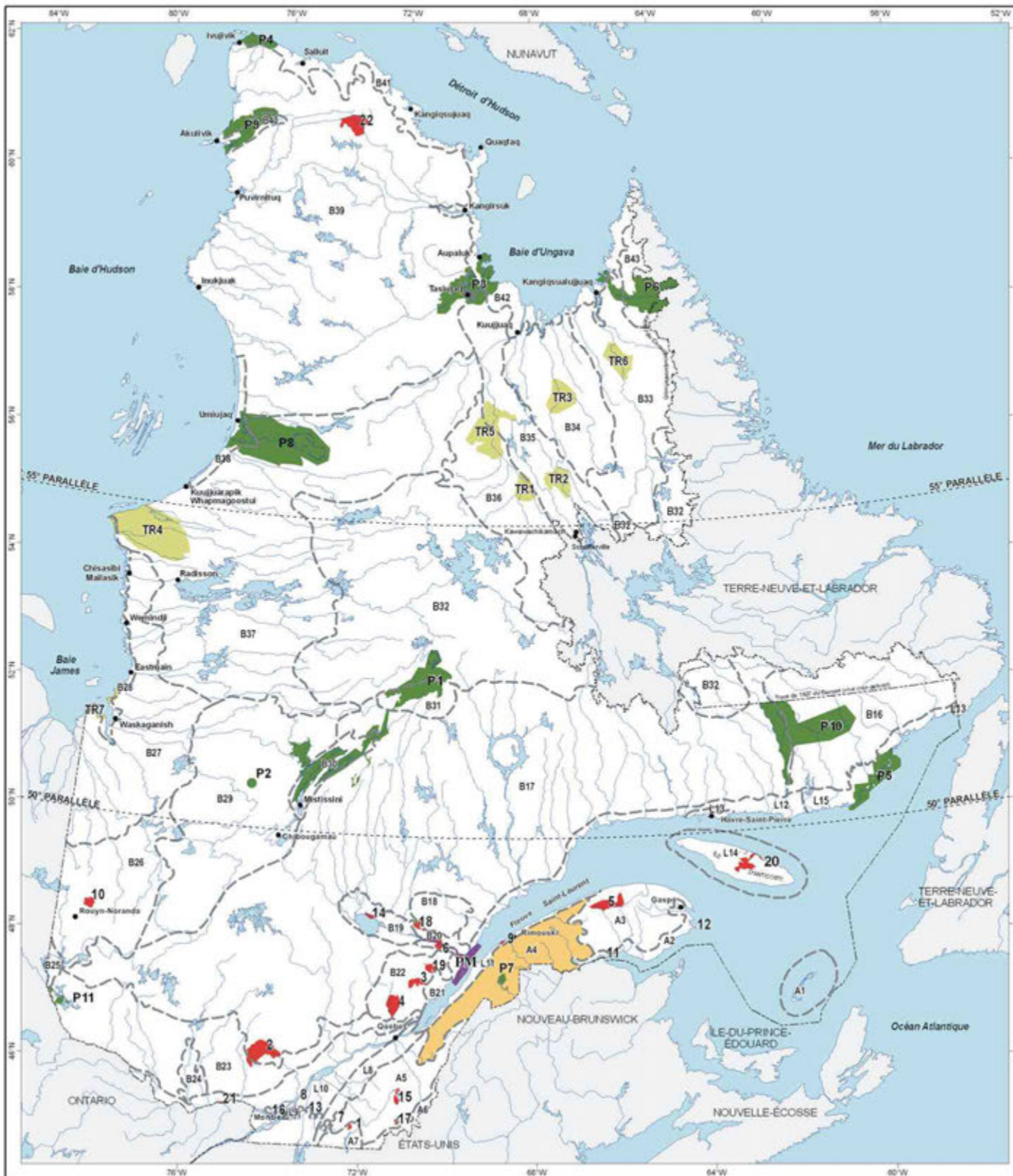
---

<sup>1</sup> La chaîne de montagnes des monts Notre-Dame forment la partie des Appalaches, sur la rive sud du Saint-Laurent, qui s'étend de l'Estrie jusqu'en Gaspésie (Commission de toponymie du Québec, 2006).





Carte 1  
LES PARCS NATIONAUX DU QUÉBEC  
ET LES RÉGIONS NATURELLES



**PARC NATIONAL** (ordre de création)

1. MONT-ORFORD, DU
2. MONT-TREMBLANT, DU
3. GRANDS-JARDINS, DES
4. JACQUES-CARTIER, DE LA
5. GASPÉSIE, DE LA
6. SAGUENAY, DU
7. YAMASKA, DE LA
8. ÎLES-DE-BOUCHERVILLE, DES
9. BIC, DU
10. AIGUERELLE, D'
11. MIGUASHA, DE
12. ÎLE-ROUVAULT-ET-ROCHER-PERCE, DE L'
13. MONT-SAINT-BRUNO, DU
14. POINTE-TAILLON, DE LA
15. FRONTENAC, DE
16. OKA, D'
17. MONT-MÉGANTIC, DU
18. MONT-SAINTE-ANNE, DES
19. HAUTES-GORGES-DE-LA-RIVIÈRE-MALBAIE, DES
20. ANTI-CÔTE, D'
21. PLAISANCE, DE
22. PINGUALUIT, DES

**RÉGION NATURELLE**

- A1. LES ÎLES-DE-LA-MADELINE
- A2. LE VERSANT DE LA BAIE DES CHALEURS
- A3. LE MASSIF GASPÉSIEN
- A4. LES MONTS NOTRE-DAME**
- A5. LES CHAÎNES DE L'ESTRIE, DE LA BEAUCHE ET DE BELLECHASSE
- A6. LES MONTAGNES FRONTALIÈRES
- A7. LES MONTS SUTTON
- L8. LES BASSES-TERRES APPALACHIENNES
- L9. LES COLLINES MONTRÉGÉENNES
- L10. LES BASSES-TERRES DU SAINT-LAURENT
- L11. LE LITTORAL SUD DE L'ESTUAIRE
- L12. LA PLAINE CÔTIÈRE DE LA HAUTE-CÔTE-NORD ET DE LA MOYENNE-CÔTE-NORD
- L13. LES CUESTAS DE LA CÔTE-NORD
- L14. L'ÎLE D'ANTICOSTI
- L15. LA CÔTE ROCHÉUSE DE LA BASSE-CÔTE-NORD
- B16. LE PLATEAU DU PETIT MÉCATINA
- B17. LES LAURENTIDES BOREALES
- B18. LE MASSIF DU MONT VALIN
- B19. LES BASSES-TERRES DU SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN
- B20. LE FJORD DU SAGUENAY
- B21. LA CÔTE DE CHARLEVOIX
- B22. LE MASSIF DES LAURENTIDES DU NORD DE QUÉBEC
- B23. LES LAURENTIDES MÉRIDIENNALES
- B24. LA VALLÉE DE LA GATINEAU
- B25. LES BASSES-TERRES DU TÉMISCAMINGUE
- B26. LA CEINTURE ARGILEUSE DE L'ABITIBI
- B27. LES BASSES-TERRES DE LA BAIE JAMES
- B28. LES ÎLES ET MARAIS DE LA BAIE JAMES
- B29. LE PLATEAU DE LA RUPERT
- B30. LE LAC MISTASSINI
- B31. LES MONTS OTISH
- B32. LE PLATEAU LACUSTRE CENTRAL
- B33. LE PLATEAU DE LA GEORGIE
- B34. LA PLAINE DE LA RIVIÈRE À LA BAINE
- B35. LA FOSSE DU LABRADOR
- B36. LE PLATEAU DE LA CANAPISCAU
- B37. LE PLATEAU HUDSONIEN
- B38. LES CUESTAS HUDSONIENNES
- B39. LE PLATEAU DE L'UNGAVA
- B40. LES MONTS DE PUVIRINTUQ
- B41. LA CÔTE À FJORDS DU DÉTROIT D'HUDSON
- B42. LA CÔTE DE LA BAIE D'UNGAVA
- B43. LES CONTREFORTS DES MONTS TORNGAT

**PARC MARIN**

- PM. SAGUENAY - SAINT-LAURENT, DU

**PROJET DE PARC NATIONAL**

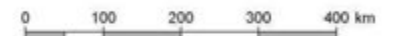
- P1. ALBANEL-TÉMISCAMIE-OTISH
- P2. ASSINICA (TERRITOIRE NON DÉLIMITÉ)
- P3. BAIE-AUX-FEUILLES, DE LA
- P4. CAP-WOLSTENHOLME, DU
- P5. LA RÉGION DE HARRINGTON-HARBOR, DE
- P6. KILURUB-IJAO
- P7. LAC-TÉMISCOUATA, DU**
- P8. LACS-GUILAUME-DELSISLE-ET-À-L'EAU-CLAIRE, DES
- P9. MONTS-DE-PUVIRINTUQ, DES
- P10. NATASHQUAN-AGUANUS-KENAMU, DE
- P11. OPEMCAN, D'

**TERRITOIRE RÉSERVÉ POUR FINS DE PARC**

- TR1. CANYON-EATON, DU
- TR2. COLLINES-ONDULÉES, DES
- TR3. CONFLUENCE-DES-RIVIÈRES-À-LA-BAINE-ET-WHEELER, DE LA
- TR4. LAC-BURTON-RIVIÈRE-ROGGAN-ET-LA-POINTE-LOUIS-XIV, DU
- TR5. LAC-CAMBRIEN, DU
- TR6. MONTS-PYRAMIDES, DES
- TR7. PÉNINSULE-MINISTIKAWATIN, DE LA

**Métadonnées**

Système de référence géodésique	NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84
Projection cartographique	Conique de Lambert avec deux parallèles d'échelle conservée (46° et 60°)



1/8 000 000

**Sources**

Données	Organisme
Base générale et administrative du Québec (BGAQ)	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
Service des parcs  
Division de la géomatique et de l'infographie

© Gouvernement du Québec, février 2008



## 1. Le cadre régional

### 1.1 La région naturelle des monts Notre-Dame

D'une superficie de 21 720 km<sup>2</sup>, la région naturelle des monts Notre-Dame<sup>2</sup> constitue la plus vaste région naturelle située sur la rive sud du Saint-Laurent (carte 2).

« Principalement composé de roches sédimentaires plissées (grès, conglomérat, calcaire), le sous-sol est percé par endroits de quelques intrusions très localisées de roches ignées. Il est recouvert en tous lieux d'une couche de sédiments glaciaires d'épaisseur variable; de mince qu'elle est sur les monts, elle devient épaisse dans le fond des vallées. D'ailleurs, au fini-glaciaire, un complexe de glaciers, séparé de l'inlandsis alors en retrait, a achevé seul sa fonte dans ces montagnes.

Bien qu'une partie de la région appartienne au bassin de la rivière Saint-Jean, qui s'écoule vers le Nouveau-Brunswick (baie de Fundy), plusieurs rivières, dont la rivière du Loup, la Ouelle, la Rimouski, la Matane et la Mitis, traversent la région pour se jeter dans l'estuaire du Saint-Laurent. Mais ce sont les longues vallées, en position transversale par rapport aux grands axes de plissements appalachiens, et leurs grands lacs, dont les lacs Matapédia, Mitis, Témiscouata et Pohénégamook, qui ajoutent au caractère distinctif de la région.

Au point de vue forestier, les deux extrémités de la région sont recouvertes par la forêt boréale, la partie nord l'étant du fait de la latitude et la partie sud, du fait de l'altitude (mont Saint-Magloire). Par contre, dans le centre de la région et débordant de part et d'autre de celui-ci, l'érablière à bouleau jaune colonise les terres plus basses. À ces futaies d'érablière à bouleau jaune est associé le cerf de Virginie, qui est particulièrement abondant aux environs de Pohénégamook, de Squatec et dans la réserve faunique de Rimouski. Par contre, les forêts conifériennes du nord de la région, et plus particulièrement celles de la réserve faunique de Matane, semblent offrir un habitat particulièrement favorable à l'original qui y abonde.

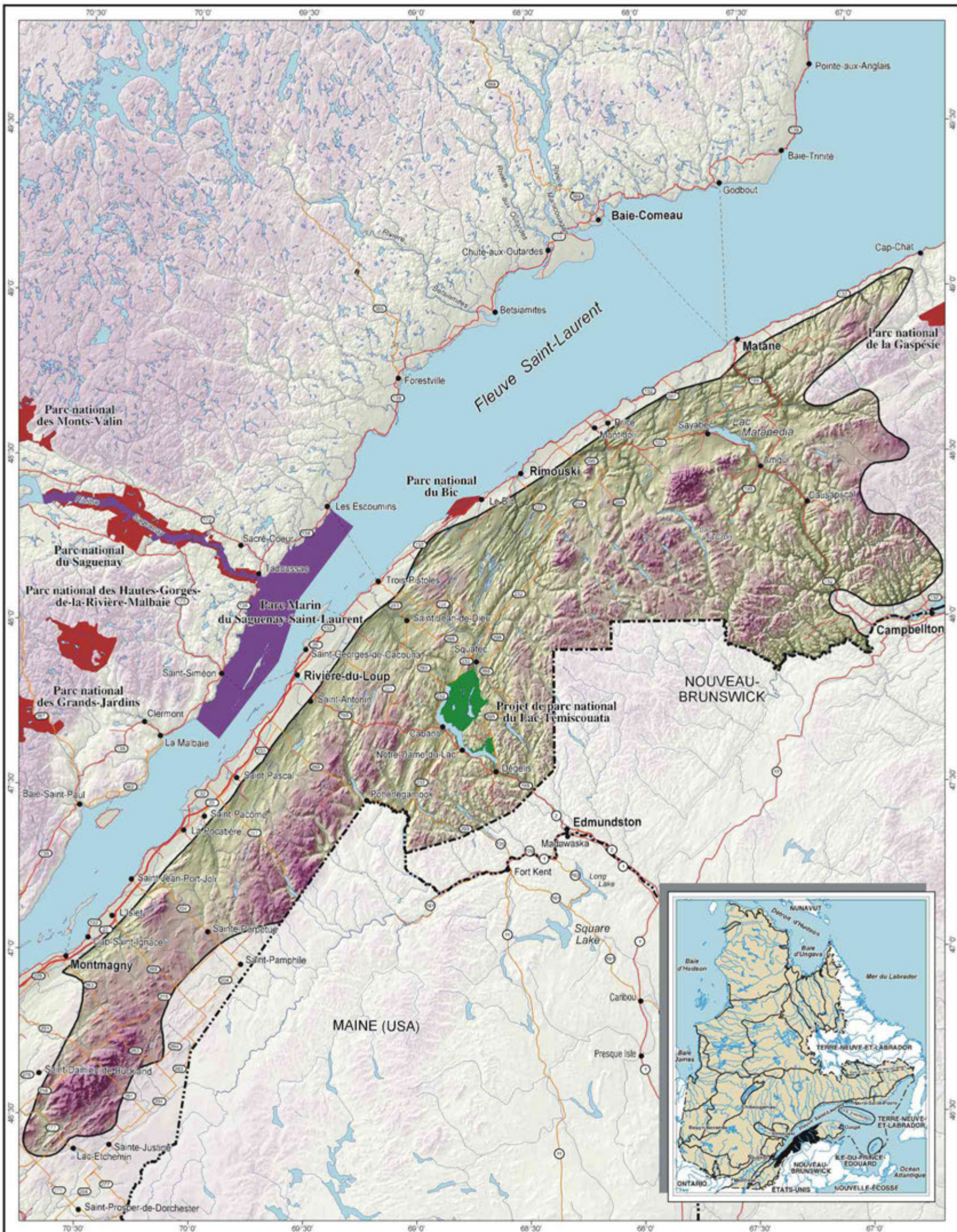
Bien que certains cours d'eau [...] constituent encore des endroits fréquentés par le saumon de l'Atlantique et que l'omble de fontaine soit présent dans la plupart des lacs et des cours d'eau, à l'instar de la région voisine du massif gaspésien, tout le secteur du lac Témiscouata est peuplé de perchaude. Cette espèce associée aux milieux d'eau fraîche se trouve ici à la limite orientale de son aire de distribution au Québec. »

---

<sup>2</sup> Extrait de la Politique sur les parcs, volume 7, *Les régions naturelles*







Carte 2  
**LA RÉGION NATURELLE A4 « LES MONTS NOTRE-DAME »**

Limite de la région naturelle  
 Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique: NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique: Universelle transverse de Mercator (UTM), fuseau 19  
 0 10 20 40 60 km  
 1/1 200 000

**Sources**

Données: Base de données topographiques et administratives (BDTA) à l'échelle de 1:250 000  
 Organisme: Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note: Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**







## 1.2 La situation géographique du territoire à l'étude

Le projet de parc national du Lac-Témiscouata se situe au cœur de la région administrative du Bas-Saint-Laurent, dans la municipalité régionale de comté (MRC) de Témiscouata. Situé sur la rive sud de l'estuaire du Saint-Laurent, le Bas-Saint-Laurent a pour frontières géographiques la province du Nouveau-Brunswick et l'État américain du Maine au sud, la région de Chaudière-Appalaches à l'ouest ainsi que la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine à l'est.

La région du Bas-Saint-Laurent est relativement bien pourvue en infrastructures routières, quoique l'autoroute 20 prenne fin à Cacouna. La route 132, quant à elle, relie le Bas-Saint-Laurent à la Gaspésie en suivant l'axe du fleuve, alors que l'accès à la MRC de Témiscouata s'effectue par la route nationale 185, artère principale de communication. Cette dernière, se raccordant à l'autoroute 20, constitue une voie de passage importante vers les provinces de l'Atlantique et les États-Unis.

Le territoire étudié pour ce projet de parc se situe principalement à l'est du lac Témiscouata. Il est grossièrement délimité au sud par le 47° 35' N, au nord par le 47° 51' N, à l'est par le 68° 38' O et à l'ouest par le 68° 53' O. Il touche les municipalités de Saint-Michel-du-Squatec, de Saint-Juste-du-Lac, d'Auclair, de Dégelis, de Notre-Dame-du-Lac et de Cabano. De plus, une infime section située à la tête du lac Témiscouata se trouve dans la MRC de Rivière-du-Loup, plus précisément dans la municipalité de Saint-Cyprien (carte 3).

Entièrement constitué de terres publiques (terres du domaine de l'État), le territoire étudié couvre une superficie approximative de 213 km<sup>2</sup> et se divise en 2 secteurs (carte 3). D'une superficie de 195,65 km<sup>2</sup>, le secteur Touladi, sis au nord-est du lac Témiscouata, est le plus vaste. Il s'articule sur un élément majeur du relief, la montagne à Fougereau et son prolongement. Ce secteur comprend une série de lacs, dont les lacs Touladi, Rond et Croche, et comprend une bande riveraine d'environ 300 m de largeur à l'ouest du lac Témiscouata. Ce grand secteur est bordé au nord par une ligne de transport électrique, à l'ouest par le lac Témiscouata et une partie de la route 232 pour la petite bande riveraine, à l'est par un chemin forestier et au sud par la ligne qui délimite les terres publiques des terres privées. Cette limite sud contourne également des érablières sous bail.

Le secteur Grande-Baie, situé au sud-est du lac Témiscouata, de part et d'autre de cette baie, couvre une superficie plus modeste d'environ 17,33 km<sup>2</sup>. Ce secteur, également adossé au lac Témiscouata, est limité au nord par des terres privées et à l'est par la route 295 reliant Dégelis à Saint-Michel-du-Squatec. Par extension, l'île Notre-Dame, d'une superficie de moins de 0,03 km<sup>2</sup>, est également comprise dans ce secteur d'étude.







Carte 3  
**LE TERRITOIRE À L'ÉTUDE, LA TENURE DES TERRES ET LES LIMITES ADMINISTRATIVES**

- Limite du territoire à l'étude
- Terre publique
- Terre publique intramunicipale (lots intramunicipaux)
- Terre privée
- Limite des municipalités régionales de comté (MRC)
- Limite des municipalités

**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

**1/115 000**  
**Sources**  
 Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 Limite sur les découpages administratifs (SDA) 1/20 000  
 Tenure des terres : Organisme Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 MRC Témiscouata  
 MRC Rivière-du-Loup

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008







## 1.3 Le portrait socioéconomique

### 1.3.1 La population

La région du Bas-Saint-Laurent, d'une superficie de 22 185 km<sup>2</sup>, supporte une population totale de 202 122 habitants, répartie entre 131 municipalités et 8 MRC, et comptant pour 2,7 % de la population québécoise. La région couvre un territoire relativement peu peuplé. L'espace habité correspond à une faible partie de l'espace municipalisé et la densité de la population n'est que de 9,1 habitants par kilomètre carré. Le peuplement se concentre principalement sur le littoral du fleuve Saint-Laurent où se situent les 3 principales villes du territoire : Rimouski (42 460 hab.), Rivière-du-Loup (18 374 hab.) et Matane (14 878 hab.) (ministère des Affaires municipales et des Régions [MAMR], 2006).

La population du Bas-Saint-Laurent compte parmi elle la Première Nation Malécite de Viger, propriétaire des réserves de Cacouna et de Whitworth. La réserve de Cacouna (0,17 ha) se trouve près de la municipalité du même nom et la réserve de Whitworth (169 ha) est située à 30 km au sud de Rivière-du-Loup. Sur une population totale de 759 Malécites répartis dans plusieurs régions du Québec, 2 d'entre eux seulement sont des résidents (Secrétariat aux affaires autochtones du Québec, 2007 et ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada, 2005).

À l'image de plusieurs régions ressources du Québec, le bilan de la migration interrégionale est déficitaire depuis plusieurs années. Depuis 1996, le Bas-Saint-Laurent a enregistré une diminution de 3,2 % de sa population, comparativement à une augmentation de 4,1 % dans l'ensemble du Québec. Ainsi, le poids démographique de la région par rapport à l'ensemble du Québec est passé de 2,9 % à 2,7 %, de 1996 à 2004. En 5 ans, soit de 1999 à 2004, le solde migratoire de cette région est de -5 049 individus. D'ici les 25 prochaines années, on prévoit que la population du Bas-Saint-Laurent diminuera de 9,9 % et qu'elle atteindra un peu plus de 184 000 individus. Dans l'ensemble du Québec, selon le même horizon, on projette une augmentation de 9,3 % de la population. Le poids démographique de la région à l'intérieur du Québec ne serait plus que de 2,3 % (Institut de la Statistique du Québec [ISQ], 2005).

Au chapitre du vieillissement de la population, le Bas-Saint-Laurent est l'une des 3 régions du Québec qui enregistrent les plus fortes proportions de personnes âgées de 65 ans et plus. Cette proportion atteint 16,1 %, comparativement à 13,6 % dans l'ensemble du Québec. On estime qu'en 2026, la proportion de personnes âgées de 65 ans et plus atteindra 32,8 % dans la région et 24,4 % au Québec (ISQ, 2005).

À l'échelle de la MRC de Témiscouata, de 1991 à 2005, la population est passée de 23 348 à 22 233 habitants, soit une diminution de 5 %; elle représente ainsi 11 % de la population bas-laurentienne. Considérant une superficie de 3 899 km<sup>2</sup>, la densité de sa population atteint 5,6 habitants par kilomètre carré. Elle compte 20 municipalités dont les

tailles sont toutes inférieures à 3 500 habitants (tableau 1). Elle comporte 3 centres de services : Dégelis, Cabano et Notre-Dame-du-Lac. Ces agglomérations desservent essentiellement la population locale; pour effectuer certains achats et obtenir certains services, plusieurs habitants de cette MRC doivent se diriger vers des centres urbains plus importants, notamment Edmundston au Nouveau-Brunswick et Rivière-du-Loup, situés à plus de 30 km de leur lieu de résidence (ISQ, 2005; MAMR, 2005).

**Tableau 1 La population des municipalités de la MRC de Témiscouata, 2005**

Municipalité	Population
Dégelis***	3 278
Cabano***	3 237
Pohénégamook	3 038
Notre-Dame-du-Lac***	2 124
Rivière-Bleue	1 460
Saint-Louis-du-Ha! Ha!	1 435
Saint-Michel-du-Squatec***	1 292
Saint-Honoré-de-Témiscouata	818
Saint-Juste-du-Lac***	660
Lac-des-Aigles	648
Packington	616
Saint-Eusèbe	613
Biencourt	601
Auclair***	517
Saint-Marc-du-Lac-Long	482
Lejeune	372
Saint-Elzéar-de-Témiscouata	322
Saint-Athanase	316
Saint-Jean-de-la-Lande	281
Saint-Pierre-de-Lamy	123
<b>Total</b>	<b>22 233</b>

Source : ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR), avril 2005

\*\*\* : Le territoire à l'étude est situé à l'intérieur des limites de ces municipalités.

### 1.3.2 L'économie

#### ***Le secteur primaire<sup>3</sup>***

Le Bas-Saint-Laurent se distingue par l'importante contribution des ressources naturelles à son économie. En effet, le secteur primaire occupe un pourcentage relativement élevé de la population active (9,1 %) par rapport à celui de la province (3 %). Cet écart est encore plus important en ce qui concerne la MRC de Témiscouata. En effet, le secteur primaire regroupe approximativement 15,1 % des travailleurs. L'économie témiscouataine s'est organisée autour de 2 activités principales : la forêt et l'agriculture (Emploi-Québec, 2004).

Au Bas-Saint-Laurent, l'industrie forestière permet de créer 5 569 emplois directs à temps complet. Comparativement aux autres régions du Québec, le Bas-Saint-Laurent arrive au sixième rang à ce chapitre (ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs [MRNFP], 2004). Au Témiscouata, la forêt contribuait à 1 943 emplois directs en 2001. L'aménagement forestier et la récolte de la matière ligneuse fournissaient plus de 660 emplois tandis que le secteur de la transformation du bois soutenait 1 279 emplois (MRC de Témiscouata, 2005).

L'agriculture joue également un rôle majeur dans la région. En 2001, elle emploie 4 860 personnes, ce qui correspond à 5,8 % de la main-d'œuvre active régionale, comparativement à 1,9 % dans la province (Emploi-Québec, 2004). À elle seule, elle fournit plus de 600 emplois dans la MRC de Témiscouata, répartis entre 450 entreprises. L'agriculture témiscouataine est depuis toujours largement fondée sur la production laitière et l'élevage de bovins de boucherie.

Depuis plus de 15 ans, l'acériculture a connu une expansion remarquable de ses activités au Témiscouata. Le sirop d'érable est ainsi devenu la principale production agricole du territoire (MRC de Témiscouata, 2005). Assurant 20 % de la production totale, le Bas-Saint-Laurent est la deuxième région productrice de sirop d'érable au Québec. Au nombre de 1 000, les érablières régionales comptent 6,5 millions d'entailles. La MRC de Témiscouata produit quant à elle 65,1 % du sirop d'érable de la région et elle compte 265 entreprises acéricoles (Fiche d'enregistrement des entreprises acéricoles, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], 2005).

#### ***Le secteur secondaire<sup>4</sup>***

Le secteur secondaire est relativement faible dans le Bas-Saint-Laurent par rapport à l'ensemble du Québec. En 2001, il représentait 17,5 % de l'emploi régional,

---

<sup>3</sup> Le secteur primaire concerne la collecte et l'exploitation directe de ressources naturelles.

<sup>4</sup> Le secteur secondaire concerne les industries de transformation (agissant sur une matière).

comparativement à 22,5 % concernant la moyenne québécoise. Contrairement à la région, la MRC de Témiscouata s'apparente à la moyenne provinciale, affichant un taux d'activité de 23,4 % dans le secteur secondaire (Emploi-Québec, 2004).

Les industries manufacturières présentes dans le Témiscouata se concentrent essentiellement sur la transformation des matières premières produites sur le territoire. On y trouve près de 50 industries de transformation du bois, qui emploient près de 1 300 personnes. Malheureusement, les usines n'exécutent que la première transformation et expédient le produit semi-fini vers l'extérieur. La région se voit donc privée des retombées liées aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> transformations de cette ressource (MRC de Témiscouata, 2005).

Le principal employeur industriel de la MRC de Témiscouata est l'usine de fabrication de papiers Norampac, située à Cabano, qui offre environ 150 emplois directs (Norampac, 2005). Outre l'industrie du bois et du papier, l'exploitation de l'ardoise colore le paysage de cette MRC. Située à Saint-Marc-du-Lac-Long, la compagnie Glendyne inc. emploie plus de 200 travailleurs pour prélever et transformer cette matière première (MRC de Témiscouata, 2005).

### ***Le secteur tertiaire<sup>5</sup>***

Dans le Bas-Saint-Laurent, le secteur tertiaire occupe une place comparable (73,3 %) à celle de l'ensemble du Québec (74,6 %). Toutefois, la MRC de Témiscouata compte une proportion moins élevée de travailleurs dans ce secteur (61,6 %) que la région et le Québec (Emploi-Québec, 2004).

Ces emplois se répartissent sur le territoire de la MRC dans les diverses institutions gouvernementales (éducation, santé, etc.) et administratives (municipalités) de même que dans l'ensemble des commerces et des services offerts à la population. Cette proportion est moins élevée dans le Témiscouata qu'ailleurs au Québec en raison de l'absence de commerces et de services plus spécialisés (grands magasins, sièges sociaux d'entreprises, bureaux de professionnels, etc.) (MRC de Témiscouata, 2005).

### ***Le marché du travail***

La nature de l'économie bas-laurentienne, caractérisée par l'importance de l'extraction des ressources, la rend toutefois vulnérable aux soubresauts des conjonctures nationale et internationale. Bien que les conditions du marché du travail se soient améliorées au cours des dernières années, la région du Bas-Saint-Laurent se caractérise toujours par un taux de chômage plus élevé que la moyenne provinciale. En 2004, le taux de chômage régional, bien qu'il ait diminué pour une troisième année consécutive, se situait à 9,4 %, comparativement à 8,5 % au Québec. On y dénombrait 9 700 chômeurs, soit 200 de moins que l'année précédente (ISQ, 2005). La situation de la MRC de

---

<sup>5</sup> Le secteur tertiaire regroupe les industries du service.



Témiscouata était plus alarmante. En effet, en 2001, elle affichait un taux de chômage élevé, soit 15,7 % (Emploi-Québec, 2004). Le marché du travail de la MRC de Témiscouata connaît donc des moments plus difficiles, comme en font foi l'indicateur de chômage élevé et le taux d'exode de la population. La MRC de Témiscouata, dont l'économie porte largement sur l'exploitation forestière, a été particulièrement touchée par divers éléments conjoncturels liés à l'industrie forestière, auxquels s'ajoutent les pertes d'emploi en agroalimentaire (Emploi-Québec, 2004).

#### **1.4 L'offre touristique**

L'Association touristique régionale (ATR) du Bas-Saint-Laurent évalue à 6 000 le nombre d'emplois directs et indirects reliés à l'industrie touristique, ce qui place ce secteur d'activité au troisième rang dans la région. Les retombées économiques qui s'y rattachent connaissent une hausse depuis 1997. Ainsi, entre 1997 et 2000, le nombre de visiteurs a augmenté d'un peu plus de 20 %.

Au fil des ans, la région du Bas-Saint-Laurent est devenue une destination touristique de plus en plus recherchée. De 1989 à 2000, l'emploi dans les secteurs de l'hébergement et de la restauration est ainsi passé de 3,2 % à 6,1 % de l'emploi de la région.

Alors que la portion littorale du Bas-Saint-Laurent jouit d'une notoriété certaine auprès de la clientèle touristique, son arrière-pays demeure méconnu de la plupart des personnes qui entreprennent un voyage vers l'est de la province. En effet, en raison de la polarisation des voyages vers la Gaspésie, du caractère maritime attrayant de la côte et des provinces atlantiques, la région du Témiscouata n'obtient pas sa juste part de visiteurs, malgré un potentiel touristique certain.

De nombreux investissements ont été réalisés depuis 15 ans pour renforcer l'offre touristique. Aux principaux attraits présents depuis les années 1980 (Pohénégamook Santé Plein-air, le Fort Ingall, la station scientifique Aster, le Mont Biencourt, etc.) se sont ajoutés plusieurs atouts qui ont contribué à diversifier l'offre touristique. À titre d'exemples, mentionnons le musée du Domaine, l'Économusée de l'érable, la piste cyclable le Petit Témis et le Sentier pédestre national. Selon la MRC de Témiscouata, il en a résulté une augmentation substantielle de l'achalandage et de la durée du séjour des visiteurs.

Dans ce contexte, la création d'un parc national au Témiscouata pourrait avoir un effet structurant sur le développement touristique. En effet, tout en remplissant sa mission première de conservation, qui permet de garantir le maintien de l'esthétique des lieux, il contribuerait à enrichir l'offre des activités de plein air déjà présentes dans la région immédiate du parc.

### 1.4.1 Les activités et les équipements récréatifs de plein air

Il convient d'analyser le cadre dans lequel le parc s'insérerait de façon à tirer profit de l'originalité du site et afin de voir à ce que son intégration au circuit touristique soit harmonieuse, en soutien ou en complément des activités déjà en place dans les municipalités environnantes. De façon générale, en matière d'activités et d'équipements récréatifs, les municipalités environnantes et adjacentes au lac Témiscouata sont surtout reconnues pour la pratique des sports d'été. À l'image de bien des régions, l'offre hivernale est beaucoup plus modeste et moins diversifiée. Précisons que ce portrait est restreint aux équipements et aux activités qui peuvent être offerts dans un parc national. Bien que l'éventail des activités de plein air pratiquées dans la région soit bien plus large, certaines d'entre elles sont incompatibles avec la mission de conservation et de protection associée à un parc national. Par exemple, la randonnée en motoneige est exclue de l'analyse pour cette raison.

Le tableau 2 donne un aperçu des équipements récréatifs d'été accessibles à une heure ou moins par automobile<sup>6</sup> de l'entrée nord du territoire à l'étude, l'« entrée Squatec »<sup>7</sup>. On constate que les équipements et les infrastructures permettant aux citoyens de tirer profit de la présence du lac Témiscouata sont nombreux. En effet, les principales agglomérations riveraines (Cabano, Notre-Dame-du-Lac et Dégelis) sont dotées d'une marina et disposent d'une plage accueillant des résidents dans une large part mais également, durant la saison touristique, de nombreux excursionnistes et touristes (carte 4).

On constate également l'importance du réseau cyclable du Petit Témis, qui longe, entre autres, le lac Témiscouata. L'ouverture de ce parc linéaire interprovincial en 1995 a doté la région d'un équipement d'envergure, apte à retenir la clientèle touristique. D'une longueur de 134 km, le Petit Témis est le premier réseau cyclable interprovincial au Canada. Il relie les villes d'Edmundston au Nouveau-Brunswick et de Rivière-du-Loup au Québec. Ce sentier de gravier, aménagé sur une ancienne voie ferrée, est jalonné de plusieurs haltes, soit 1 tous les 2 kilomètres. L'hiver, le sentier est entretenu de manière à le rendre praticable afin que les motoneigistes qui l'utilisent puissent accéder aux sentiers balisés (Atlas du Bas-Saint-Laurent, 2006).

Par ailleurs, les adeptes de la randonnée pédestre peuvent profiter de la présence d'un sentier d'envergure, qui s'inscrit dans le vaste projet du Sentier national. Ce dernier, amorcé en 1971, consiste à raccorder les sentiers pédestres canadiens dans un trajet continu de l'Atlantique au Pacifique, sur un parcours de près de 10 000 kilomètres. Le comité du Sentier national au Québec (S.N.Q.), fondé en janvier 1990, coordonne la partie québécoise du Sentier national, dont le tracé traverse 8 régions. Au Bas-Saint-Laurent, ce tronçon relie les sentiers de la rivière Trois-Pistoles pour ensuite se diriger vers Saint-Cyprien, Saint-Michel-du-Squatec et ainsi de suite, jusqu'au Nouveau-Brunswick. Il totalise 151 km entre le quai de Trois-Pistoles et le Ruisseau Languedoc près de la frontière du Nouveau-Brunswick à Dégelis (Atlas du Bas-Saint-Laurent, 2006).

<sup>6</sup> Voir l'annexe 1 pour connaître les municipalités concernées.

<sup>7</sup> Entrée pour le moment hypothétique dans le contexte de la présente analyse

Finalement, soulignons la présence du centre de plein air Le Montagnais, qui se distingue tant par son emplacement, à proximité du secteur de la Grande-Baie, que par les activités qui y sont offertes et qui s'apparentent à celles autorisées dans un parc national, telles que la baignade, le canot, le kayak et la randonnée pédestre.

**Tableau 2 Les activités et les équipements de plein air d'été**

Courbe isochrone <sup>1</sup>	Plage	Marina	Quai	Rampe de mise à l'eau	Sentier de randonnée pédestre <sup>2</sup>	Piste cyclable <sup>3</sup>	Centre de randonnée équestre
	nb				nb de sentiers/ nb de km	nb de pistes	nb
0-30 minutes	6	1	4	4	8/67	3	0
30-60 minutes	12	3	4	10	10/89	3	4
Total	18	4	8	14	18/156	6	4

1. Courbes isochrones par rapport à l'entrée nord du territoire à l'étude : l'« entrée Squatec »

2. Le Sentier pédestre national est comptabilisé pour chacune des courbes isochrones. Le tronçon du Bas-Saint-Laurent, qui relie Trois-Pistoles à Dégelis, est d'une longueur de 151 km, dont 42 km traversent le territoire à l'étude.

3. La piste cyclable Petit-Témis est comptabilisée dans chacune des courbes isochrones. D'une longueur de 134 km, elle relie les villes d'Edmundston et de Rivière-du-Loup. Aucun tronçon ne passe dans le territoire à l'étude.

Sources consultées en 2005-2006 :

Centre local de développement de la MRC de Témiscouata; Corporation de l'industrie touristique du Québec; La Toile du Bas-Saint-Laurent; Association touristique du Bas-Saint-Laurent; Tourisme Témiscouata; Vitrine du Bas-Saint-Laurent. Plusieurs municipalités ont directement été contactées pour valider les informations.

En ce qui concerne les activités hivernales, la compilation montre que le ski de randonnée est des plus populaires (tableau 3). À l'intérieur de la courbe isochrone de 60 minutes de parcours automobile, une dizaine de municipalités sont dotées de pistes de ski de randonnée, soit un total de 105 km (carte 4).

**Tableau 3 Les activités de plein air d'hiver**

Courbe isochrone <sup>1</sup>	Ski de randonnée		Raquette <sup>2</sup>		Chiens de traîneau
	nb de centres	km	nb de sentiers	km	nb d'entreprises
0-30 minutes	4	27	8	67	1
30-60 minutes	7	78	10	89	1
Total	11	105	18	156	2

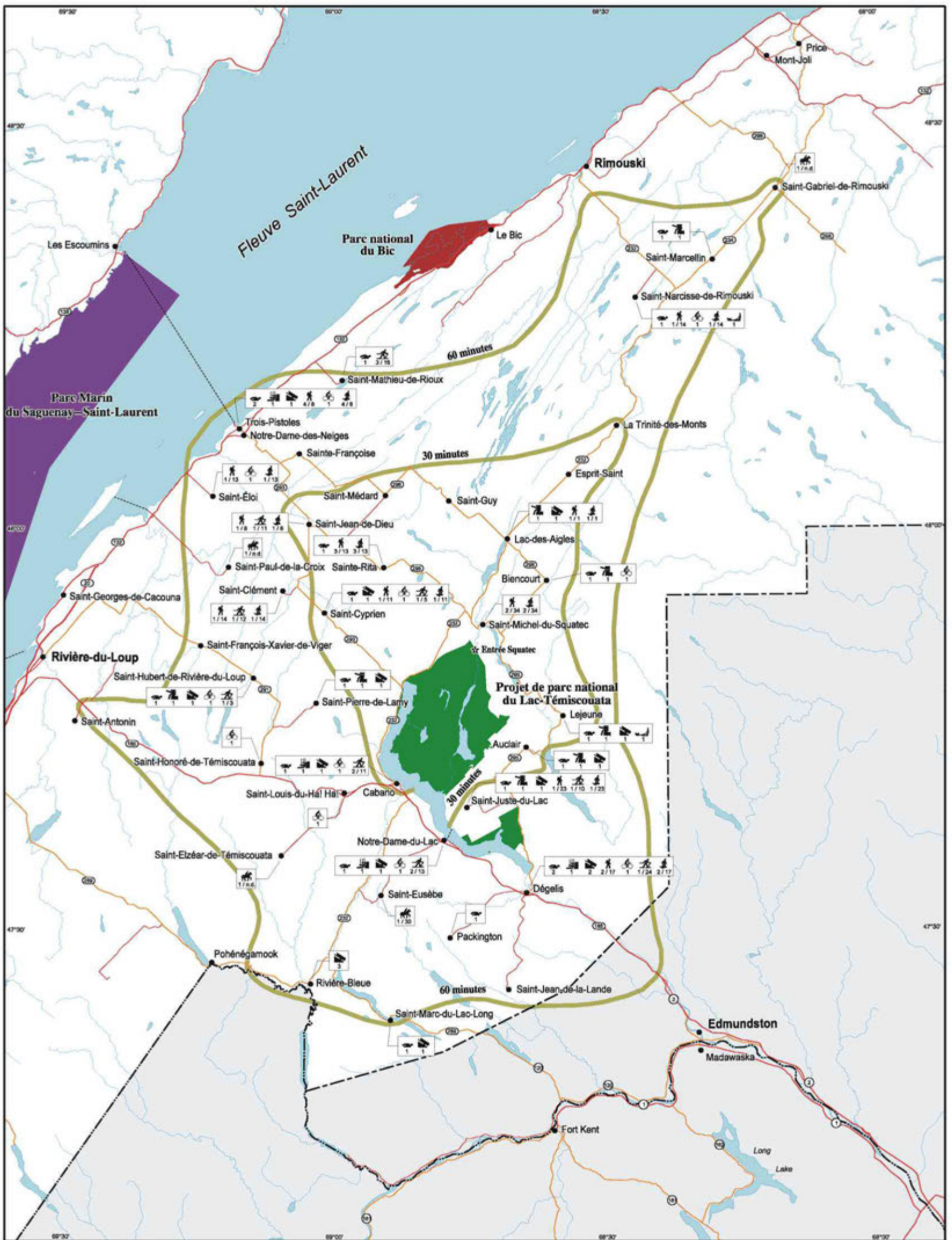
1. Courbes isochrones par rapport à l'entrée nord du territoire à l'étude : l'« entrée Squatec »

2. Les sentiers de raquette sont principalement le Sentier national, qui est comptabilisé dans chacune des courbes isochrones.

Sources consultées en 2005-2006 :

Centre local de développement de la MRC de Témiscouata; Corporation de l'industrie touristique du Québec; La Toile du Bas-Saint-Laurent; Association touristique du Bas-Saint-Laurent; Tourisme Témiscouata; Vitrine du Bas-Saint-Laurent. Plusieurs municipalités ont directement été contactées pour valider les informations.





**Carte 4**  
**LES ACTIVITÉS ET LES ÉQUIPEMENTS RÉCRÉATIFS DE PLEIN AIR**

- ACTIVITÉS DE PLEIN AIR D'ÉTÉ**
- Plage
  - Port de plaisance
  - Quai
  - Rampe de mise à l'eau
  - Randonnée pédestre
  - Piste cyclable
  - Randonnée équestre

- ACTIVITÉS DE PLEIN AIR D'HIVER**
- Ski de randonnée
  - Raquette
  - Traineau à chiens

**Courbes isochrones (entrée Squatec)**  
 Le nombre de minutes est le temps requis pour atteindre l'entrée Squatec en automobile, selon le type de route et selon les limites de vitesse autorisées.

**Limite du territoire à l'étude**

**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Transverse Universel de Mercator (UTM), fuseau 19

0 10 20 60 km  
 1:500 000

**Sources**  
 Données : Base de données topographiques et administratives (SDTA) à l'échelle de 1:250 000  
 Sources consultées en 2005-2006 : CLD de la MRC de Témiscouata, Corporation de l'industrie touristique du Québec, La Toile du Bas-Saint-Laurent, ATR du Bas-Saint-Laurent, Tourisme Témiscouata; Vitrine du Bas-Saint-Laurent. Plusieurs municipalités ont directement été contactées pour valider les informations.

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008





## 1.4.2 L'hébergement

Par rapport à l'« entrée Squatec », le tableau 4 et la carte 5 tracent le portrait de l'offre régionale en matière d'hébergement et en déterminent la capacité d'accueil pour chaque type d'hébergement, selon les intervalles de parcours automobile de 0 à 30 minutes et de 30 à 60 minutes.

Dans la zone représentant un temps de parcours automobile de 30 minutes ou moins, on estime qu'il est possible, pendant la saison touristique, d'héberger 2 654 personnes chaque jour. La ville de Cabano regroupe près de la moitié de l'offre totale pour cette zone. La catégorie *campings* représente 74 % de cette capacité d'hébergement alors que la catégorie *chalets locatifs* atteint 15 %, la catégorie *hôtels et motels*, 8 % et les autres formes d'hébergement se partagent les 3 % résiduels.

**Tableau 4 L'hébergement régional**

Courbe isochrone <sup>1</sup>	Hôtels et motels <sup>2</sup>			Campings <sup>3</sup>			Gîtes du passant <sup>4</sup>			Chalets locatifs <sup>5</sup>			Auberges <sup>2</sup>			Cap. acc. total
	nb	nb chambres	cap. accueil	nb	nb emplacements	cap. accueil	nb	nb chambres	cap. accueil	nb	nb chalets	cap. accueil	nb	nb chambres	cap. ac.	Personnes/jr
0-30 minutes	7	96	208	12	595	1 964	5	18	36	11	68	408	3	16	35	2 654
30-60 minutes	18	223	484	19	1 262	4 165	19	87	174	20	102	612	10	68	148	5 597
Total	25	319	692	31	1 857	6 128	24	105	210	31	170	1 020	13	84	182	8 250

1. Courbes isochrones par rapport à l'entrée nord du parc : l'« entrée Squatec »

2. Capacité d'accueil calculée en appliquant le taux généralement accepté de 2,17 personnes par chambre d'hôtel et d'auberge

3. Capacité d'accueil calculée en appliquant le taux généralement accepté de 3,3 personnes par emplacement

4. Capacité d'accueil calculée en appliquant le taux généralement accepté de 2 personnes par chambre de gîte

5. Capacité d'accueil calculée en appliquant le taux généralement accepté de 6 personnes par chalet

Sources consultées en 2005-2006 :

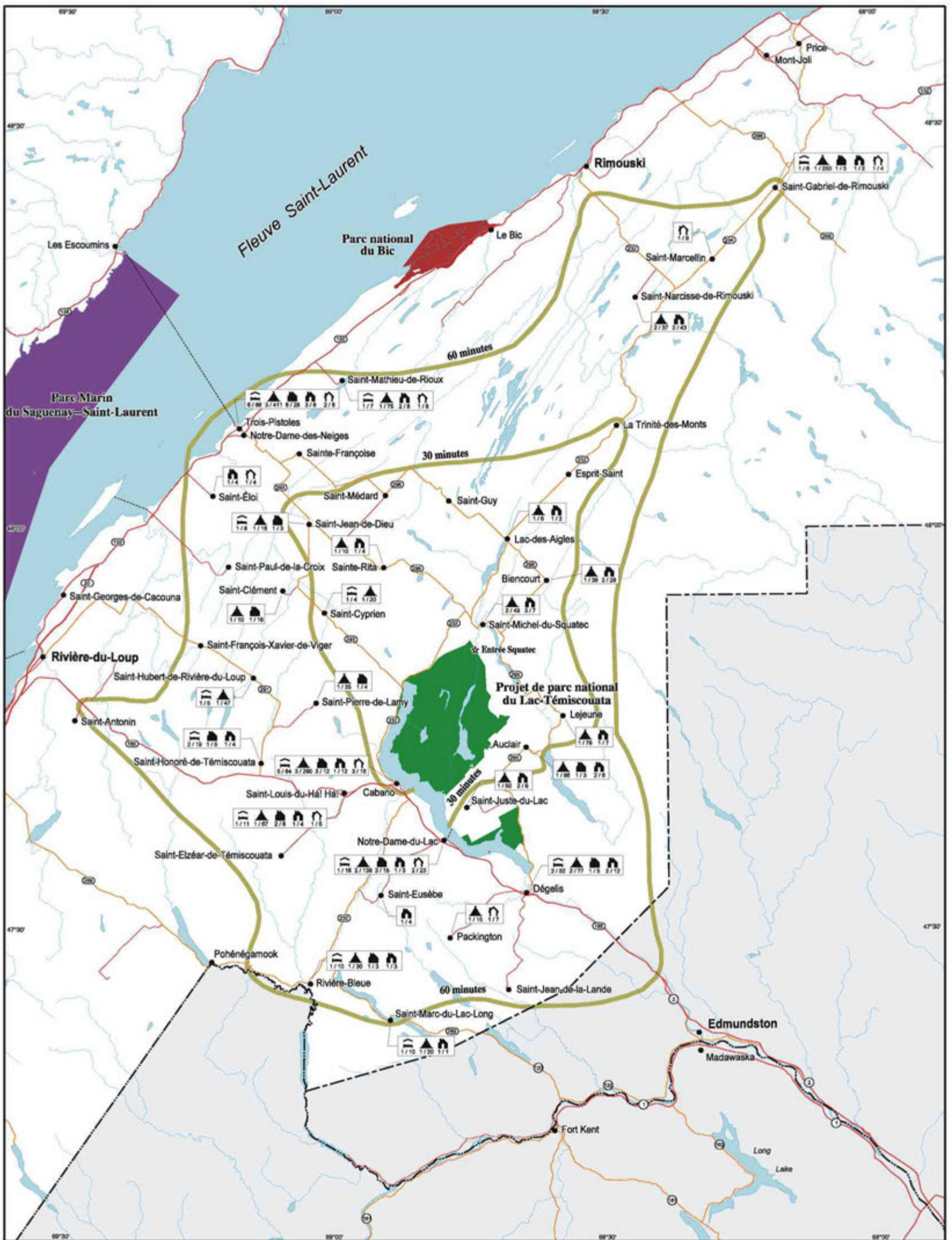
Centre local de développement de la MRC de Témiscouata; Hébergement Québec; Conseil de développement du camping au Québec; Corporation de l'industrie touristique du Québec; La Toile du Bas-Saint-Laurent; Association touristique du Bas-Saint-Laurent; Tourisme Témiscouata; Vitrine du Bas-Saint-Laurent.

Plusieurs municipalités ont directement été contactées pour valider les informations.

Si l'on examine la courbe isochrone de 30 à 60 minutes, le visiteur a accès à des types d'hébergement dans des pourcentages qui sont sensiblement les mêmes que ceux qui caractérisent la zone 0 à 30 minutes. La capacité d'hébergement pour cette zone (5 597 personnes/jour), ajoutée à celle de 0 à 30 minutes, fait qu'à une heure ou moins du futur parc, 8 250 personnes peuvent être hébergées simultanément. L'hébergement offert dans les villes de Trois-Pistoles et de Saint-Gabriel-de-Rimouski représente la moitié de la capacité d'accueil de la zone de 30 à 60 minutes. Suivent ensuite les villes de Notre-Dame-du-Lac et de Dégelis.







**Carte 5**  
**L'OFFRE RÉGIONALE**  
**EN MATIÈRE D'HÉBERGEMENT**

- Hôtel ou motel
  - Camping
  - Gîte du passant
  - Ferme d'hébergement ou chalet localif
  - Auberge ou centre de santé
- Courbes isochrones (entrée Squatec)**  
 Le nombre de minutes est le temps requis pour atteindre l'entrée Squatec en automobile, selon le type de route et selon les limites de vitesse autorisées.
- Limite du territoire à l'étude**

- Nombre de chemins
  - Nombre d'établissements
- Nombre d'emplacements
  - Nombre de campings
- Nombre de chalets
  - Nombre d'établissements

**Métadonnées**

Système de référence géodésique NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique Transverse Universel de Mercator (UTM), fuseau 19

0 10 20 60 km

1/500 000

**Sources**

**Données**  
 Base de données topographiques et administratives (BDTA) à l'échelle de 1/250 000

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Sources consultées en 2005-2006 :  
 CLD de la MRC de Témiscouata; Hébergement Québec; Conseil de développement du camping au Québec; Corporation de l'industrie touristique du Québec; La Toile du Bas-Saint-Laurent; ATR du Bas-Saint-Laurent; Tourisme Témiscouata; Vitruve du Bas-Saint-Laurent. Plusieurs municipalités ont directement été contactées pour valider les informations.

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



**Développement durable,**  
**Environnement**  
**et Parcs**





À première vue, on observe que les terrains de camping sont très nombreux dans la région, comme le prouvent les chiffres en cause, soit 31 terrains totalisant 1 857 emplacements accessibles en moins de 60 minutes. Toutefois, soulignons qu'une part importante des emplacements est réservée aux occupants saisonniers, de sorte que l'offre pour les touristes de passage est nettement diminuée.

En définitive, l'offre touristique régionale peut se résumer comme suit :

- Les visiteurs identifient surtout la région du Bas-Saint-Laurent à son littoral (Rivière-du-Loup, Rimouski, etc.) plutôt qu'à l'intérieur de ses terres. Néanmoins, tout comme le Bas-Saint-Laurent, le Témiscouata profite en partie de la croissance du secteur touristique. En plus de jouir d'une situation géographique favorable, cette région s'est dotée de quelques équipements majeurs, tels que le Fort Ingall et sa roseraie, le parc linéaire du Petit Témis et le Sentier pédestre national, renforçant ainsi l'offre touristique. Il ne possède toutefois aucun pôle d'attraction d'envergure nationale.
- En matière d'activités de plein air, l'offre témiscouataine est diversifiée surtout en ce qui concerne la saison estivale. Le lac Témiscouata possède un potentiel certain pour la baignade et les activités nautiques. Quant aux activités hivernales, elles sont axées en majeure partie sur la présence de plusieurs petits centres de ski de randonnée, exception faite des activités reliées à la pratique de la motoneige et du véhicule tout-terrain (VTT), lesquelles n'ont pas été considérées dans le cadre de la présente étude.
- En ce qui concerne l'hébergement, le camping est très populaire et le taux d'occupation saisonnier est élevé, ce qui laisse finalement peu de possibilités aux touristes de passage.

Dans ce contexte, certaines conclusions se dégagent quant à la création éventuelle du parc national du Lac-Témiscouata. La mise en place d'un parc, axé sur la conservation du milieu naturel et dont la mise en valeur sera axée sur la découverte de ce milieu, constitue un élément complémentaire qui n'est pas exploité dans la région du Témiscouata. De plus, la création de ce parc pourrait consolider l'industrie touristique et même contribuer à son essor, un secteur d'activité non négligeable pour la diversification économique de la région. En effet, il est reconnu qu'un parc national constitue un produit d'appel fort, apte à attirer et à retenir les touristes. Cela permettrait aux visiteurs de mieux identifier le Témiscouata et de faire connaître les équipements récréotouristiques existants.

### **1.4.3 Les axes touristiques à proximité**

Le projet de parc se situe à proximité d'un axe touristique majeur, soit la route 185 reliant le sud du Québec aux provinces de l'Atlantique et à certains États américains. Cette position géographique favorable laisse présager une fréquentation significative pour ce territoire. En effet, la MRC de Témiscouata estime de façon conservatrice à près de 400 000 les touristes d'agrément qui transitent annuellement par la route 185 entre le Québec et les provinces de l'Atlantique. De plus, le projet de parc national du Lac-Témiscouata est situé à moins d'une heure de l'autoroute 20, de la route 132 qui relie la Gaspésie et du parc national du Bic. Ce dernier affiche une fréquentation annuelle de plus de 160 000 visiteurs (saison 2005-2006).

Par ailleurs, en 1998, une étude portant sur le populaire sentier Petit-Témis a montré que les usagers étaient des touristes dans une proportion de 48 % et l'on estimait à 56 650 jours/cyclistes la fréquentation de cette piste cyclable (Zins Beauchesne et associés et Pluram inc., 1998).

Enfin, mentionnons que du mois de mai jusqu'au mois d'octobre ou de novembre, il est possible de bénéficier des services d'un traversier (Le Corégone) sur le lac Témiscouata, qui fait le lien entre les villes de Notre-Dame-du-Lac et de Saint-Juste-du-Lac. Ce service est remplacé de janvier à mars par un pont de glace aménagé à partir des quais utilisés par le traversier. Ces modes de transport saisonniers facilitent les communications entre les deux municipalités et permettent aux touristes d'accéder plus rapidement à l'une ou l'autre des rives du lac. Le Corégone peut accueillir une douzaine de voitures et offre des départs toutes les 30 minutes. En 2003, il a effectué 2 684 traversées sur le lac, transportant 31 822 personnes et 10 670 véhicules.

Bref, les principales caractéristiques de la situation géographique du projet de parc sont sa proximité et son accessibilité relative au regard d'importants axes touristiques.

### **1.4.4 Les bassins de population**

Le projet de parc du Lac-Témiscouata se situe approximativement à 500 km de Montréal, à 250 km de Québec, à 60 km de Rivière-du-Loup, à 85 km de Rimouski et à 85 km d'Edmundston. L'important bassin de population que regroupent les villes de Montréal et de Québec aurait accès au futur parc dans un intervalle de temps approximatif de 5 heures et de 2 heures et demie respectivement.

Aux fins de la présente analyse, on a posé l'hypothèse selon laquelle le futur parc du Lac-Témiscouata pourrait bénéficier de deux entrées principales, correspondant chacune aux deux secteurs du territoire à l'étude. L'une serait située à Squatec, desservant le secteur Touladi, et l'autre, dans le secteur Grande-Baie (carte 6). Cette analyse a pour objectif de connaître l'importance des bassins de population qui seraient susceptibles de fréquenter le futur parc.

Les villes parmi les plus importantes du Bas-Saint-Laurent sont situées, quant à elles, à environ une heure de route du parc. Le bassin de population de résidents permanents, qui s'étend au Nouveau-Brunswick et au Maine, est également appréciable.

Ainsi, par rapport à l'« entrée Squatec », on compte 13 municipalités circonscrites à l'intérieur d'un parcours automobile de 30 minutes (tableau 5 et annexe 1). C'est dire qu'un bassin de population de plus de 11 000 personnes réside à 30 minutes ou moins de l'entrée nord du parc. Si, du même point, on augmente le parcours automobile de 30 autres minutes, on dessert 24 municipalités additionnelles, soit 23 600 individus de plus, portant ainsi le bassin de population à 34 600 personnes.

Un temps de parcours de 60 à 90 minutes permet d'atteindre un important bassin de population du Bas-Saint-Laurent, y compris les villes de Rimouski (42 500 habitants) et de Rivière-du-Loup (18 374). De plus, une douzaine de villes du Nouveau-Brunswick, représentant plus de 26 000 personnes, se situent à des distances-temps comprises entre 60 et 90 minutes de l'entrée nord du projet de parc. Cet intervalle de temps permet également de desservir 5 villes situées aux États-Unis (Maine), représentant plus de 11 000 personnes. La zone ainsi délimitée englobe l'essentiel du tissu urbain ainsi que de l'écoumène bas-laurentien et permet de desservir des villes du Nouveau-Brunswick et du Maine, soit une soixantaine de municipalités de plus, totalisant 150 000 habitants. Donc, à l'intérieur d'un parcours automobile de 90 minutes ou moins, on trouve au total près d'une centaine de municipalités et plus de 185 000 personnes.

**Tableau 5 Les bassins de population par rapport à l'« entrée Squatec »**

Courbe isochrone	Province ou État	Population
0-30 minutes	Province de Québec (13 municipalités)	11 108
	<i>Sous-total</i>	11 108
		6,0 %
30-60 minutes	Province de Québec (24 municipalités)	23 624
	<i>Sous-total</i>	23 624
		12,8 %
60-90 minutes	Province de Québec (40 municipalités)	112 758
	Province du Nouveau-Brunswick (12 municipalités)	26 337
	États-Unis (Maine) (5 villes)	11 312
	<i>Sous-total</i>	150 407
		81,2 %
	<i>Total</i>	185 139

Source : ministère des Affaires municipales et des Régions du Québec (MAMR), novembre 2005  
 Statistiques Canada (Nouveau-Brunswick), Recensement 2001  
 U.S. Census Bureau (Maine), novembre 2005

De par sa situation géographique, l'« entrée Grande-Baie », située dans le secteur sud du futur parc, permet de desservir un bassin de population en provenance du Nouveau-Brunswick et des États-Unis plus important que celui associé à l'entrée nord (tableau 6 et annexe 2).

On compte 12 municipalités circonscrites à l'intérieur d'un parcours automobile de 30 minutes. C'est dire qu'un bassin de population de 32 000 personnes, dont les 17 000 habitants de la ville d'Edmundston au Nouveau-Brunswick, réside à 30 minutes ou moins de l'« entrée Grande-Baie ». Si, du même point, on augmente le parcours automobile de 30 autres minutes, on dessert 37 municipalités additionnelles et un peu plus de 41 000 individus de plus.

Les villes de Rimouski et de Rivière-du-Loup se situent à des distances-temps de 60 à 90 minutes de l'entrée sud du parc. Cet intervalle permet de desservir une cinquantaine de municipalités regroupant un peu plus de 122 000 personnes. Soulignons également que cette courbe isochrone permet d'atteindre un bassin de population important en provenance des États-Unis, dont la ville de Caribou (8 300 habitants).

Bref, à l'intérieur d'un parcours automobile de 90 minutes ou moins de l'« entrée Grande-Baie », on trouve au total une centaine de municipalités et près de 196 000 personnes.

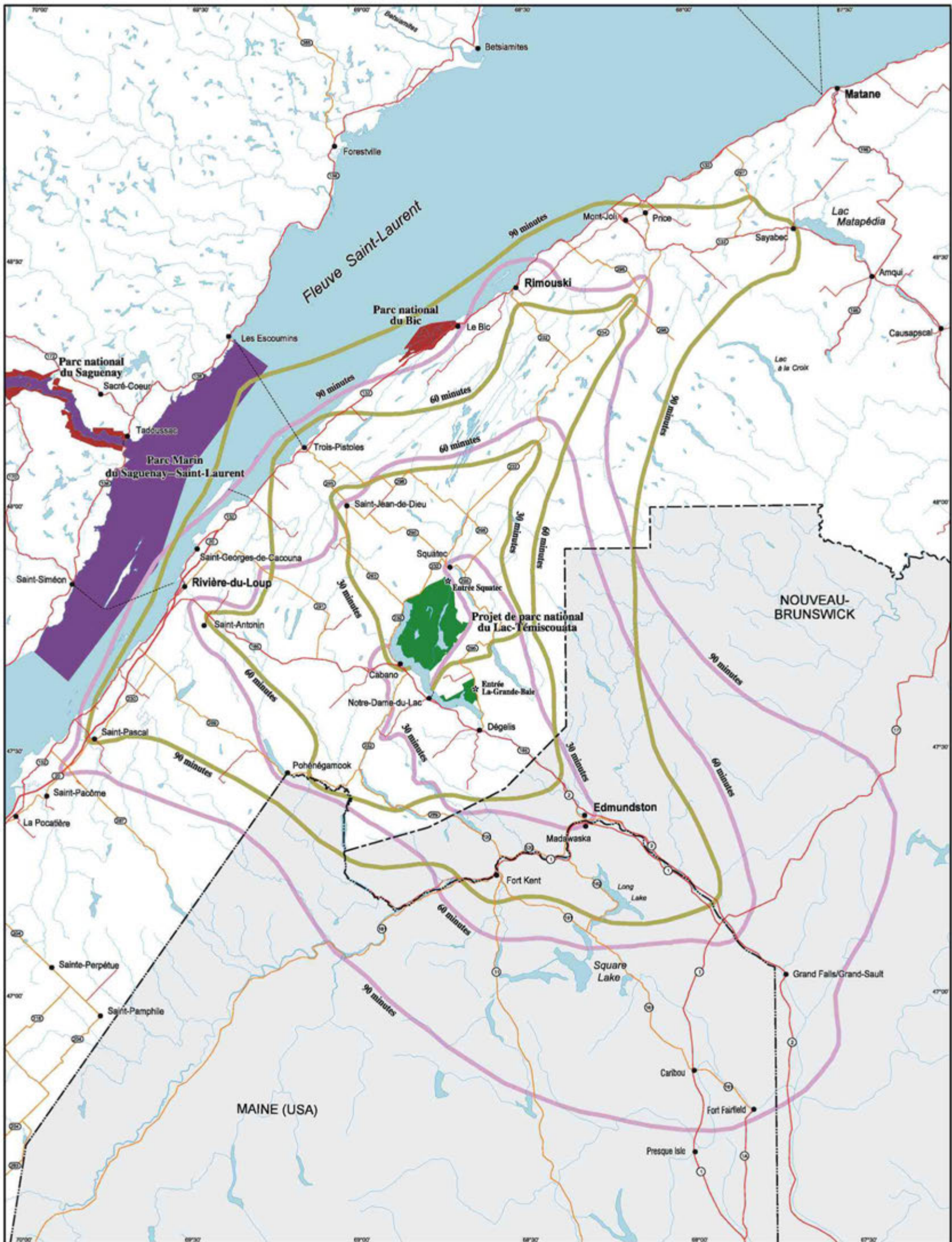
**Tableau 6 Les bassins de population par rapport à l'« entrée Grande-Baie »**

Courbe isochrone	Province ou État	Population
0-30 minutes	Province de Québec (10 municipalités)	12 990
	Province du Nouveau-Brunswick (2 municipalités)	19 088
	<i>Sous-total</i>	32 078
		16,4 %
30-60 minutes	Province de Québec (20 municipalités)	19 107
	Province du Nouveau-Brunswick (11 municipalités)	8 309
	États-Unis (Maine) (6 municipalités)	13 943
	<i>Sous-total</i>	41 359
	21,1 %	
60-90 minutes	Province de Québec (30 municipalités)	91 662
	Province du Nouveau-Brunswick (5 municipalités)	9 418
	États-Unis (Maine) (14 villes)	21 179
	<i>Sous-total</i>	122 259
	62,5 %	
	<i>Total</i>	195 696

Source : ministère des Affaires municipales et des Régions du Québec (MAMR), novembre 2005  
 Statistiques Canada (Nouveau-Brunswick), Recensement 2001  
 U.S. Census Bureau (Maine), novembre 2005

Ainsi, quelle que soit l'entrée, le futur parc du Lac-Témiscouata peut desservir une clientèle résidente, qui varie de 185 000 à 195 000 personnes, dans un temps de parcours automobile de 90 minutes ou moins.





**Carte 6**  
**LES BASSINS DE POPULATION**  
**PAR RAPPORT AU PROJET DE PARC**

**Courbes isochrones (entrée Squatec)**

Le nombre de minutes est le temps requis pour atteindre l'entrée Squatec en automobile, selon le type de route et selon les limites de vitesse autorisées.

**Courbes isochrones (entrée Grande-Baie)**

Le nombre de minutes est le temps requis pour atteindre l'entrée Grande-Baie en automobile, selon le type de route et selon les limites de vitesse autorisées.

**Limite du territoire à l'étude**

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Universelle transverse de Mercator (UTM), fuseau 19

0 10 20 30 40 50 km

1/800 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques et administratives (BDTA) à l'échelle de 1/250 000  
 Code de la sécurité routière

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Société de l'assurance automobile du Québec

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



**Développement durable,**  
**Environnement**  
**et Parcs**







## 1.5 Les aires protégées

Le 21 juin 2000, le gouvernement du Québec adoptait des principes et des orientations stratégiques en vue de doter le Québec d'un réseau d'aires protégées<sup>8</sup> représentatif de l'ensemble de sa diversité biologique et qui couvrirait une superficie totale représentant 8 % du territoire. L'ensemble de ces milieux naturels est réglementé et géré en fonction de 22 désignations juridiques ou administratives différentes. Parmi ces désignations, mentionnons les parcs nationaux, les réserves de biodiversité, les habitats fauniques et les réserves écologiques. Tous ces statuts de protection sont classés en tenant compte des 6 catégories de gestion proposées par l'Union mondiale pour la nature (UICN) en 1994.

La région naturelle des monts Notre-Dame compte actuellement une soixantaine d'aires protégées dont la taille varie de 0,03 km<sup>2</sup> à 180 km<sup>2</sup>, soit une superficie totale de 768 km<sup>2</sup>. Cela représente 3,54 % de la superficie de la région naturelle (tableau 7 et carte 7). La très grande majorité de ces aires protégées est constituée d'aires de confinement du cerf de Virginie, qui correspond à la catégorie IV de la classification de l'UICN. En effet, cet habitat faunique représente 94,1 % de la superficie totale des aires protégées. Les catégories I, II et III sont pour ainsi dire absentes, représentant seulement 0,18 % de la superficie de la région naturelle. Ce pourcentage pourrait grandement augmenter avec la création du parc du Lac-Témiscouata, puisqu'un parc national se classe dans la catégorie II de l'UICN.

---

<sup>8</sup> L'Union mondiale pour la nature définit ainsi une aire protégée : « une portion de terre, de milieu aquatique ou de milieu marin, géographiquement délimitée, vouée spécialement à la protection et au maintien de la diversité biologique, aux ressources naturelles et culturelles associées; pour ces fins, cet espace géographique doit être légalement désigné, réglementé et administré par des moyens efficaces, juridiques ou autres ».

En décembre 2002, le gouvernement du Québec adoptait la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (LCPN) afin de concourir à l'objectif de sauvegarder le caractère, la diversité et l'intégrité du patrimoine naturel du Québec. Dans cette loi, on entend par aire protégée : « un territoire, en milieu terrestre ou aquatique, géographiquement délimité, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées ».

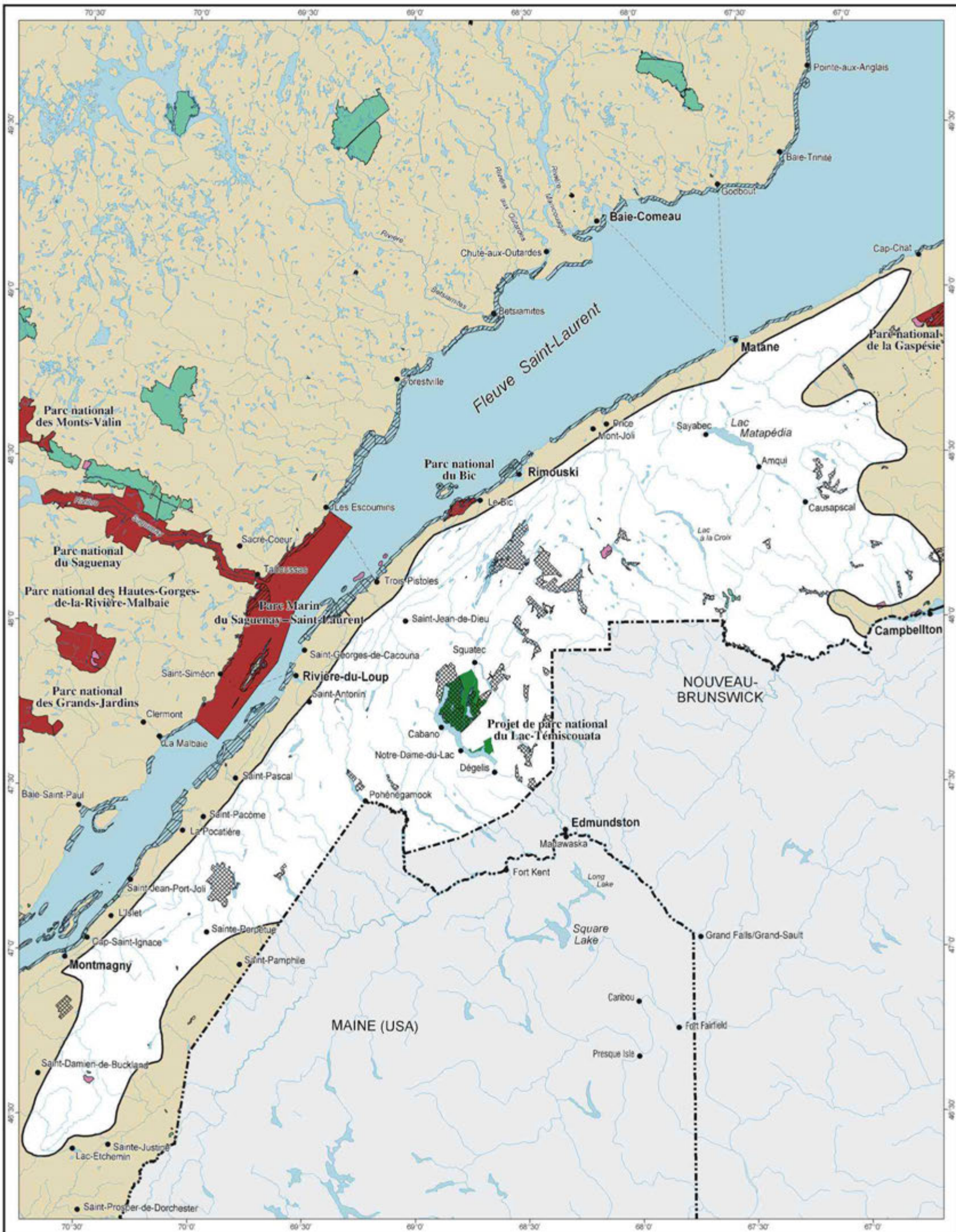
**Tableau 7 Les aires protégées de la région naturelle  
des monts Notre-Dame**

Désignation		Catégorie UICN <sup>1</sup>	Superficie (ha)	Proportion occupée par rapport aux autres désignations d'aire protégée (%)	Proportion occupée par rapport à l'ensemble de la région naturelle <sup>2</sup> (%)
Réserve écologique		Ia	2 002,59	2,61	0,09
Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable		Ia	13,14	0,02	0,00
<i>Sous-total</i>		Ia	2 015,73	2,62	0,09
Écosystème forestier exceptionnel	Forêt ancienne	III	310	0,40	0,01
	Forêt rare	III	1611	2,10	0,07
	Forêt refuge	III	75	0,10	0,00
	<i>Sous-total</i>	III	1 996	2,60	0,09
Habitat faunique	Aire de confinement du cerf de Virginie	IV	72 283,13	94,10	3,33
	Habitat du rat musqué	VI	480,42	0,63	0,02
	Héronnière	VI	14,43	0,02	0,00
	Vasière	VI	28,01	0,04	0,00
	<i>Sous-total</i>	VI	72 805,99	94,78	3,35
<i>Total</i>			76 817,71	100	3,54

1. La carte 7 contient le nom officiel des catégories d'aires protégées selon l'UICN.
2. La région naturelle des monts Notre-Dame a une superficie de 21 720 km<sup>2</sup> (2 172 000 ha).

Source : ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Registre des aires protégées, 2007





**Carte 7  
LES AIRES PROTÉGÉES**

Catégorie d'aires protégées (Union mondiale pour la nature), administrée principalement :

- Catégorie Ia : pour la science et la protection de la nature
- Catégorie Ib : pour la protection des ressources sauvages
- Catégorie II : pour la protection des écosystèmes et aux fins de récréation
- Catégorie III : dans le but de préserver des éléments naturels spécifiques
- Catégorie IV : aux fins de conservation par l'aménagement
- Catégorie V : dans le but d'assurer la conservation de paysages terrestres ou marins et aux fins récréatives
- Catégorie VI : aux fins d'utilisation durable des écosystèmes naturels
- Limite de la région naturelle
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Universelle transverse de Mercator (UTM), fuseau 19  
 0 10 20 40 60 km  
 1/1 200 000  
 Sources :  
 Données : Base de données topographiques et administratives (BDTA) à l'échelle de 1:250 000  
 Organisme : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Registre des aires protégées au Québec : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Réalisation : Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, Janvier 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**





## 2 Le portrait physique

### 2.1 Le climat

#### 2.1.1 Généralités<sup>9</sup>

Les climats du Québec méridional sont pour la plupart subpolaires, c'est-à-dire que la température moyenne annuelle varie de -6,0 °C à 4,15 °C et les précipitations annuelles totales varient de 800 mm à 1 360 mm. Les précipitations font partie, dans la majorité des cas, de la classe subhumide. Le Québec méridional, en étant sous l'influence des vents dominants d'ouest, subit des effets climatiques du continent américain; les climats sont en majorité à caractère continental. Toutefois, en raison de la proximité de l'océan Atlantique, il subit des déplacements essentiellement horizontaux de masses d'air maritime qui pénètrent par l'embouchure du fleuve Saint-Laurent. Cette influence maritime donne aux rives du Saint-Laurent un indice de continentalité intermédiaire; les températures minimales et maximales y sont moins prononcées tout au cours de l'année.

Ainsi, selon la classification numérique des climats mondiaux de Litynski<sup>10</sup>, le territoire à l'étude pour le projet de parc du Lac-Témiscouata est de type subpolaire, subhumide, de continentalité intermédiaire et l'insolation y est inférieure à la moyenne mondiale. En effet, les températures moyennes annuelles sont de 2,9 °C (climat subpolaire doux), les précipitations moyennes annuelles, de 1 036 mm (climat subhumide moyen) et l'insolation moyenne annuelle, de 1 706 heures (insolation inférieure à la moyenne mondiale, qui varie de 1 970 à 2 340 heures par an).

Les données météorologiques utilisées dans l'élaboration des sections suivantes sont les moyennes tirées des trois stations situées à proximité du territoire à l'étude, soit celles de Notre-Dame-du-Lac, Dégelis et Squatec (tableau 8 et carte 8).

**Tableau 8 Les stations météorologiques de référence**

Station <sup>1</sup>	Emplacement latitude/longitude	Altitude (m)	Années d'observation (nombre)
Notre-Dame-du-Lac	47°36'N/68°48'O	320	1971-2000 (30 ans) <sup>1</sup> 1977-1989 (13 ans) <sup>5</sup>
Sainte-Rose-du-Dégelis	47°34'N/68°37'O	150,9	1971-2000 (30 ans) <sup>2</sup> 1977-1989 (13 ans) <sup>5</sup>
Squatec	47°52'N/68°42'O	198	1971-1991 (21 ans) <sup>3</sup> 1971-1994 (24 ans) <sup>4</sup> 1977-1989 (13 ans) <sup>5</sup>

1. Les données relatives aux températures et aux précipitations des stations de Notre-Dame-du-Lac et de Sainte-Rose-du-Dégelis sont conformes aux normes de l'Organisation météorologique mondiale.

2. Années d'observation pour les températures et les précipitations

3. Années d'observation pour les températures

4. Années d'observation pour les précipitations

5. Années d'observation pour les vents

Source : Environnement Canada, *Normales climatiques au Canada de 1971-2000*

<sup>9</sup> Tiré de Proulx et al., 1987

<sup>10</sup> Classification des climats reconnue par l'Organisation météorologique mondiale (OMM)



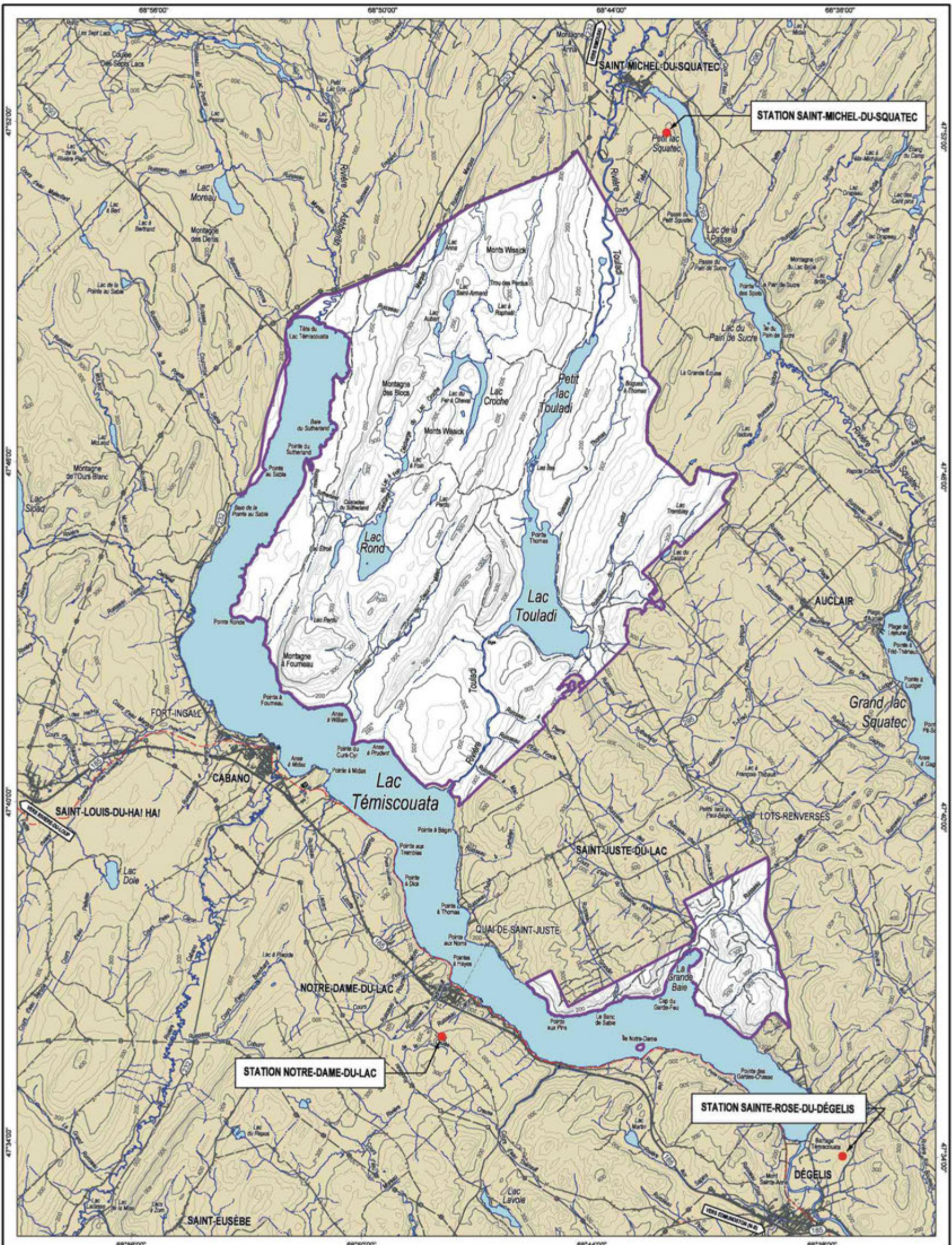
## 2.1.2 Les températures

La température moyenne annuelle du territoire étudié est de 2,9 °C et varie de 3,1 °C (station de Notre-Dame-du-Lac) à 2,8 °C (station de Squatec) (carte 9 et tableau 9). Le mois de juillet est le plus chaud, affichant une température mensuelle moyenne de 18,0 °C (18,1 °C à Notre-Dame-du-Lac et 17,7 °C à Dégelis), suivi du mois d'août (16,7 °C) et du mois de juin (15,3 °C). Soulignons que les moyennes des températures maximales et minimales quotidiennes enregistrées en juillet sont respectivement de 23,9 °C et de 12 °C pour l'ensemble des trois stations de référence.

Inversement, janvier est le mois le plus froid, affichant une température moyenne de -14,2 °C alors que les moyennes des températures minimales et maximales quotidiennes sont respectivement de -19,7 °C et de -8,6 °C. L'hiver, qui débute par l'apparition d'une température moyenne quotidienne de 0 °C ou moins, commence à proprement parler vers le 10 novembre ( $\pm 7$  à 10 jours) pour se terminer vers le 10 avril ( $\pm 10$  à 14 jours), soit une durée annuelle moyenne de 150 jours (Wilson, C.-E., 1971).

Selon le même auteur, la date moyenne du début de la saison de croissance (température quotidienne moyenne atteignant 5,6 °C et plus) est le 30 avril et se termine vers le 16 octobre, soit une durée annuelle moyenne de 170 jours. Concernant les 3 stations météorologiques de référence, le nombre moyen de degrés-jours de croissance de la végétation est de 1 509 (tableau 10). Le degré-jour de croissance est utilisé pour établir la saison de végétation des plantes. Un degré-jour de croissance est compté pour chaque degré de température quotidienne moyenne se trouvant au-dessus de la température de référence, qui est de 5,6 °C.





Carte 8  
**LES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DE RÉFÉRENCE**

- Station météorologique
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 2 4 6 km

1/115 000

**Sources**  
 Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 « Normales climatiques au Canada de 1971-2000 »

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Environnement Canada



**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

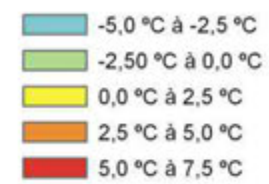
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008







Carte 9  
**LES TEMPÉRATURES MOYENNES ANNUELLES**  
 1966 – 1996



Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique Conique conforme de Lambert



1/2 750 000

**Sources**

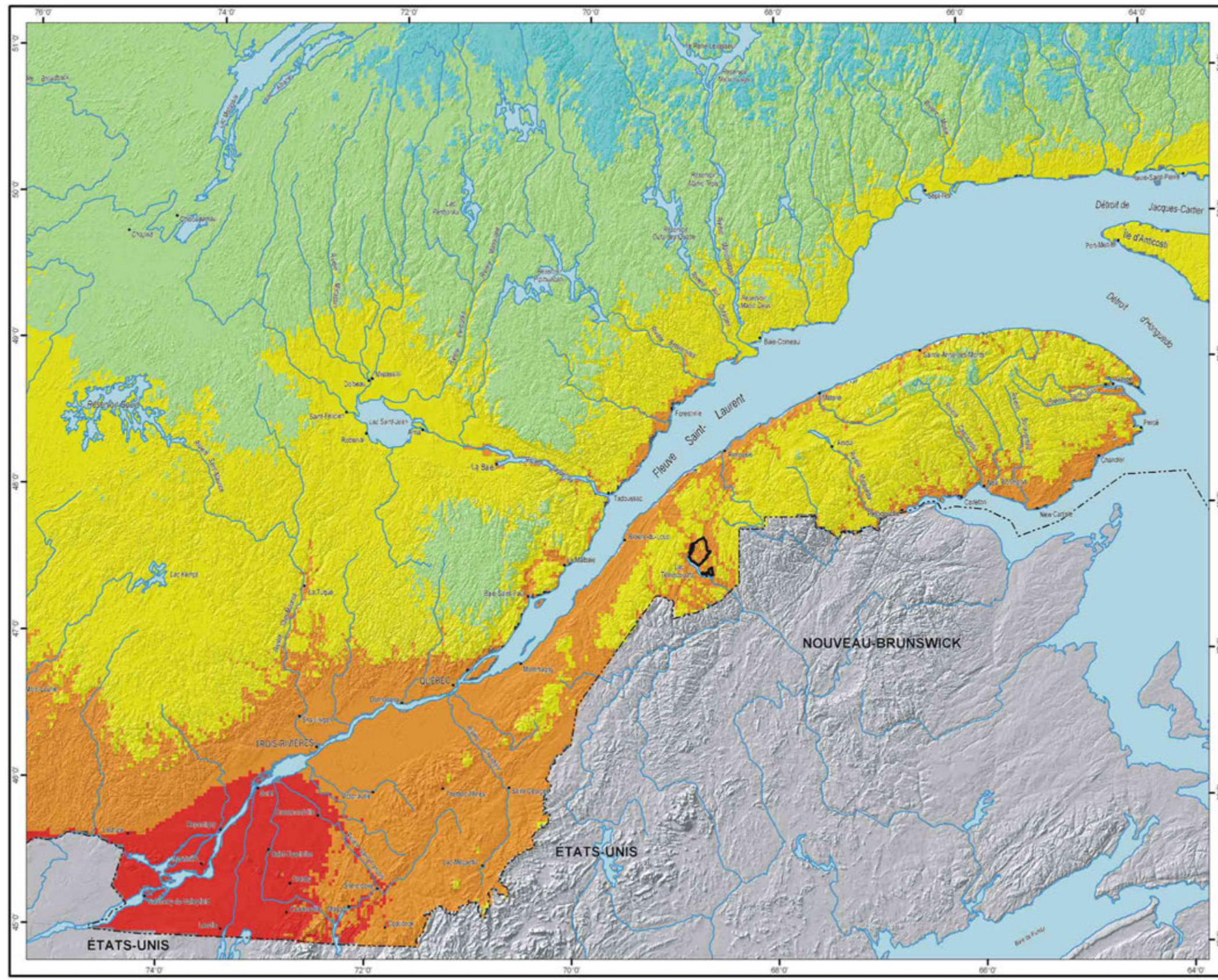
Base de données générales et administratives du Québec (BIGAQ) à l'échelle de 1/2 000 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Statistiques climatiques

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Direction du suivi de l'état de l'environnement  
 Service de l'information sur le milieu atmosphérique

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**







**Tableau 9 Les températures moyennes mensuelles et annuelles (°C)**

Saison	Mois	Stations météorologiques			Moyenne des 3 stations
		Notre-Dame-du-Lac	Sainte-Rose-du-Dégelis	Squatec	
Hiver	Janvier	-13,9	-14,3	-14,4	-14,2
	Février	-11,7	-12,4	-12,4	-12,2
	Mars	-5,4	-5,7	-5,8	-5,6
	<i>Moyenne</i>	-10,3	-10,8	-10,9	-10,7
Printemps	Avril	2,0	2,2	2,1	2,1
	Mai	9,9	9,8	9,7	9,8
	Juin	15,5	15,2	15,2	15,3
	<i>Moyenne</i>	9,1	9,1	9,0	9,1
Été	Juillet	18,1	17,7	18,1	18,0
	Août	16,8	16,6	16,7	16,7
	Septembre	11,5	11,4	11,3	11,4
	<i>Moyenne</i>	15,5	15,2	15,4	15,4
Automne	Octobre	5,4	5,5	5,2	5,4
	Novembre	-1,7	-1,5	-1,9	-1,7
	Décembre	-9,7	-9,6	-10,8	-10,0
	<i>Moyenne</i>	-2,0	-1,9	-2,5	-2,1
<i>Moyenne annuelle</i>		3,1	2,9	2,8	2,9

Source : Environnement Canada, *Normales climatiques au Canada de 1971-2000*

La longueur moyenne de la saison sans gel varie de 92 jours à Dégelis à 114 jours à Notre-Dame-du-Lac, soit une moyenne des 3 stations de 104 jours (probabilité de 50 %) (tableau 10). La longueur de la saison sans gel est plutôt de 121 jours (probabilité de 90 %), la station de Notre-Dame-du-Lac enregistrant la période la plus longue, soit 133 jours, et Dégelis enregistrant la période la plus courte, soit 108 jours, alors que Squatec demeure près de la moyenne, affichant 122 jours. Bien que les stations de Notre-Dame-du-Lac et de Dégelis soient distantes de moins de 14 km, on peut observer un écart assez important du nombre de jours sans gel de 22 à 25 jours en faveur de Notre-Dame-du-Lac, bien que cette station soit située à une altitude supérieure, soit 160 m.

**Tableau 10 Le résumé climatique comparatif**

Élément climatique	Stations météorologiques					
	Notre-Dame-du-Lac	Sainte-Rose-du-Dégelis	Squatec	Moyenne des 3 stations	Québec	Montréal
Température moyenne annuelle	3,1 °C	2,9 °C	2,8 °C	2,9 °C	4,0 °C	6,1 °C
Température moyenne de janvier	-13,9 °C	-14,3 °C	-14,4 °C	-14,2 °C	-12,4 °C	-10,3 °C
Température moyenne de juillet	18,1 °C	17,7 °C	18,1 °C	18,0 °C	19,1 °C	20,8 °C
Longueur moyenne saison sans gel <sup>1</sup>	114 jrs 133 jrs	92 jrs 108 jrs	105 jrs 122 jrs	104 jrs 121 jrs	136 jrs 151 jrs	157 jrs 171 jrs
Degrés-jour de croissance <sup>2</sup>	1 528	1 500	1 500	1 509	1 713	2 074
Précipitations annuelles totales	1 021 mm	1 005 mm	1 084 mm	1 037 mm	1 208 mm	940 mm
Chutes annuelles de neige	288 cm	272 cm	292 cm	284 cm	337 cm	214 cm
Fraction nivale <sup>3</sup>	28 %	27 %	27 %	27 %	28 %	23 %
Durée annuelle de l'insolation	1 706 hrs	n. d.	n. d.	n. d.	1 910 hrs	2 054 hrs
Direction des vents d'hiver et fréquence en %	Nord 21 % Sud 20 % Ouest 18 % Nord-ouest 17 %	Calme 33 % Nord-ouest 31 % Sud-est 9 % Sud 7 %	Nord 34 % Sud 32 % Ouest 20 % Nord-ouest 8 %	Sud 20 % Nord 20 % Nord-ouest 19 % Ouest 14 %	Sud-ouest 29 % Ouest 22 % Nord-est 16 % Calme 13 %	Ouest 25 % Sud-ouest 25 % Nord 13 % Nord-est 11 %
Direction des vents d'été et fréquence en %	Sud-est 19 % Sud 19 % Nord-ouest 12 % Nord 12 %	Calme 31 % Nord-ouest 27 % Sud-est 11 % Sud 9 %	Sud 39 % Nord 29 % Ouest 23 % Nord-ouest 4 %	Sud 22 % Nord 15 % Nord-ouest 14 % Ouest 13 %	Sud-ouest 28 % Ouest 19 % Nord-est 12 % Est 11 %	Sud-ouest 29 % Ouest 20 % Sud 11 % Sud-est 11 %
Moyenne annuelle de la direction des vents et fréquence en %	Sud 19 % Nord 18 % Nord-ouest 15 % Sud-est 14 %	Calme 30 % Nord-ouest 29 % Sud-est 11 % Sud 8 %	Sud 35 % Nord 33 % Ouest 20 % Nord-ouest 6 %	Sud 20 % Nord 18 % Nord-ouest 16 % Ouest 13 %	Sud-ouest 25 % Ouest 19 % Nord-est 16 % Calme 12 %	Sud-ouest 23 % Ouest 22 % Nord 12 % Nord-est 11 %

1. Le chiffre du haut indique une probabilité de 50 % de période sans gel et celui du bas, une probabilité de 90 %.
2. Degré-jour de croissance : mesure qui sert à planifier le temps des semences et à prévoir les diverses étapes de la croissance des plantes
3. Fraction nivale : portion en neige des précipitations totales

Sources :

MDDEP, Direction des réseaux atmosphériques, *Statistiques sur les vents, 1977-1989*;

Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, *Normales climatiques au Canada de 1971-2000, Normales climatiques au Canada de 1951-1980 et Normales climatiques au Canada de 1961-1990*.

Alors que la station météorologique de Notre-Dame-du-Lac est située au sommet d'une colline, celle de Dégelis est située à la base d'une série de collines culminant à près de 350 m. Cette variation de la saison sans gel s'explique par le phénomène d'inversion thermique. Ainsi, alors que pendant le jour, la répartition des températures est uniquement due à l'altitude, la nuit, lorsque le ciel est clair et que le vent est faible (ce qui est plus fréquent à Dégelis [tableaux 10 et 13]), le sol des pentes perd sa chaleur par irradiation directe vers l'espace, de telle sorte que la couche d'air au contact du sol se refroidit,

devient plus dense, puis coule le long des flancs des sommets pour s'accumuler à leur pied. On enregistre alors sur les sommets des températures plus élevées que celles observées à des altitudes plus basses; c'est l'inversion des températures. Puisque le total des inversions thermiques nocturnes est de 100 à 150 par année et que l'on enregistre le minimum quotidien presque toujours la nuit, c'est la moyenne annuelle des minima qui se trouve ainsi influencée par le phénomène d'inversion. En effet, par rapport à la station de Notre-Dame-du-Lac, située sur une colline à 320 m d'altitude, la station de Dégelis, située à 160 m d'altitude au bas de collines, enregistre des températures minimales annuelles moyennes de 1,3 °C inférieures à la précédente. Sans inversion, le minimum annuel moyen devrait être de près de 1 °C supérieur aux données enregistrées à la station de Notre-Dame-du-Lac. La présence de ces inversions thermiques entraîne donc des variations de température beaucoup plus prononcées au bas des collines. C'est là aussi que l'on enregistre les plus grands froids de l'hiver. Cela se confirme par les températures minimales quotidiennes enregistrées à la station de Dégelis, qui, pour les mois de janvier, février et mars, sont respectivement inférieures de 1,8 °C, 2,2 °C et 1,5 °C par rapport à celles enregistrées à Notre-Dame-du-Lac<sup>11</sup>.

### 2.1.3 Les précipitations

Les précipitations annuelles moyennes mesurées aux 3 stations de référence sont de 1 037 mm (carte 10, tableaux 10 et 11). Elles varient ainsi : 1 084 mm à Squatec, 1 021 mm à Notre-Dame-du-Lac et 1 005 mm à Dégelis. Comme on peut le constater, les précipitations sont plus abondantes dans la partie nord du lac Témiscouata. Toutefois, elles se comparent à l'ensemble de la région naturelle des monts Notre-Dame et de la rive sud du Saint-Laurent.

Les précipitations mensuelles moyennes sont plus abondantes en juillet et en août, où elles culminent respectivement à 108 mm et 106 mm de pluie. Puis, elles diminuent graduellement chaque mois tout au long de l'année pour atteindre les valeurs les plus basses en février (moyenne de 62 mm), avant de remonter graduellement jusqu'à la fin juin. Ainsi, les précipitations moyennes sont de 312 mm en été, de 260 mm en automne, de 206 mm en hiver et de 258 mm au printemps (tableau 11).

---

<sup>11</sup> Environnement Canada, *Normales climatiques au Canada de 1971-2000*



**Tableau 11 Les précipitations moyennes mensuelles et annuelles (mm)**

Saison	Mois	Stations météorologiques			Moyenne des 3 stations
		Notre-Dame-du-Lac	Sainte-Rose-du-Dégelis	Squatec	
Hiver	Janvier	75,6	79,3	71,9	75,6
	Février	61,3	62,7	62,4	62,1
	Mars	67,5	67,0	70,3	68,3
	<i>Moyenne</i>	204,4	209,0	204,6	206,0
Printemps	Avril	74,1	75,3	73,6	74,3
	Mai	88,2	86,8	99,2	91,4
	Juin	91,0	88,5	98,3	92,6
	<i>Moyenne</i>	253,3	250,6	271,1	258,3
Été	Juillet	112,3	108,0	103,8	108,0
	Août	102,6	100,2	116,6	106,5
	Septembre	93,8	87,5	110,7	97,3
	<i>Moyenne</i>	308,7	295,7	331,1	311,8
Automne	Octobre	87,0	80,6	101,2	89,6
	Novembre	81,3	84,9	91,9	86,0
	Décembre	86,3	84,1	83,8	84,7
	<i>Moyenne</i>	254,6	249,6	276,9	260,3
<i>Total annuel</i>		1 021,0	1 004,9	1 083,7	1 036,4

Source : Environnement Canada, Normales climatiques au Canada de 1971-2000

Affichant des chutes de neige annuelles moyennes de 284 cm, soit 27 % des précipitations totales annuelles, la région du lac Témiscouata est parmi les régions du Québec méridional qui reçoivent le moins de neige annuellement (tableaux 10 et 12, carte 11). Les chutes de neige les plus importantes surviennent au cours des mois de décembre (65,1 cm), janvier (58,4 cm), février (52,4 cm), mars (43,7 cm) et novembre (36, cm). La couverture de neige moyenne au sol est plus abondante aux mois de mars (49 cm), février (48 cm), janvier (37,5 cm), décembre (18 cm) et avril (13,5 cm). Par contre, la couverture de neige à la fin du mois est plus importante en février (54,5 cm), en janvier (43,5 cm), en mars (30,5 cm), en décembre (26,5 cm) et en novembre (9,5 cm). Toutes ces données laissent voir que de la fin de décembre à la fin de mars, la couverture de neige est suffisante pour permettre la pratique d'activités hivernales.

**Tableau 12 La neige**

Station	Mois											Total annuel	
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N		D
Chutes de neige moyennes (cm)													
Notre-Dame-du-Lac	59,3	50,9	43,4	25,3	2,7	0	0	0	0	4,1	35,5	67,2	288,4
Sainte-Rose-du-Dégelis	58,8	52,2	42,3	21,8	0,9	0	0	0	0	1,7	33,2	61,6	272,5
Squatec	57,1	54,1	45,4	22,9	0,7	0	0	0	0	4,1	41,4	66,4	292,1
<i>Moyenne des 3 stations</i>	58,4	52,4	43,7	23,3	1,4	0	0	0	0	3,3	36,7	65,1	284,3
Couverture de neige moyenne (cm) <sup>1</sup>													
Notre-Dame-du-Lac	26	30	30	7	0	0	0	0	0	0	3	14	n.a.
Sainte-Rose-du-Dégelis	49	66	68	20	0	0	0	0	0	0	4	22	n.a.
<i>Moyenne des 2 stations</i>	37,5	48	49	13,5	0	0	0	0	0	0	3,5	18	n.a.
Couverture de neige à la fin du mois (cm) <sup>1</sup>													
Notre-Dame-du-Lac	30	34	17	1	0	0	0	0	0	1	9	19	n.a.
Sainte-Rose-du-Dégelis	57	75	44	1	0	0	0	0	0	0	10	34	n.a.
<i>Moyenne des 2 stations</i>	43,5	54,5	30,5	1	0	0	0	0	0	0,5	9,5	26,5	n.a.

1. Données non disponibles pour la station de Squatec

Source : Environnement Canada, Normales climatiques au Canada de 1971-2000

Affichant une insolation moyenne annuelle de 1 706 heures relevée à la station de Notre-Dame-du-Lac (ce type de données n'existent pas pour les deux autres stations), la région du lac Témiscouata accuse un déficit annuel de 204 heures par rapport à Québec et de 348 heures par rapport à Montréal (tableau 10). Malgré les faibles précipitations qui tombent sur la région, ce bas niveau d'insolation peut s'expliquer par la présence d'un plan d'eau important, le lac Témiscouata, et la physiographie de vallée de la région, deux facteurs géographiques qui influencent le climat en favorisant une fréquence plus élevée de nuages et de brouillard. Malgré cela, les mois de juin, juillet et août sont très ensoleillés, avec respectivement 209, 226 et 215 heures de soleil. Pour ces mêmes mois, les journées ensoleillées totalisent 27 jours en juin, 29 jours en juillet et 28 jours en août. C'est donc dire que le soleil est visible presque tous les jours au cours de ces mois.





Carte 10  
**LES PRÉCIPITATIONS MOYENNES ANNUELLES 1966 – 1996**

- 800 mm à 1000 mm
  - 1000 mm à 1200 mm
  - 1200 mm à 1400 mm
  - 1400 mm à 1600 mm
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Conique conforme de Lambert

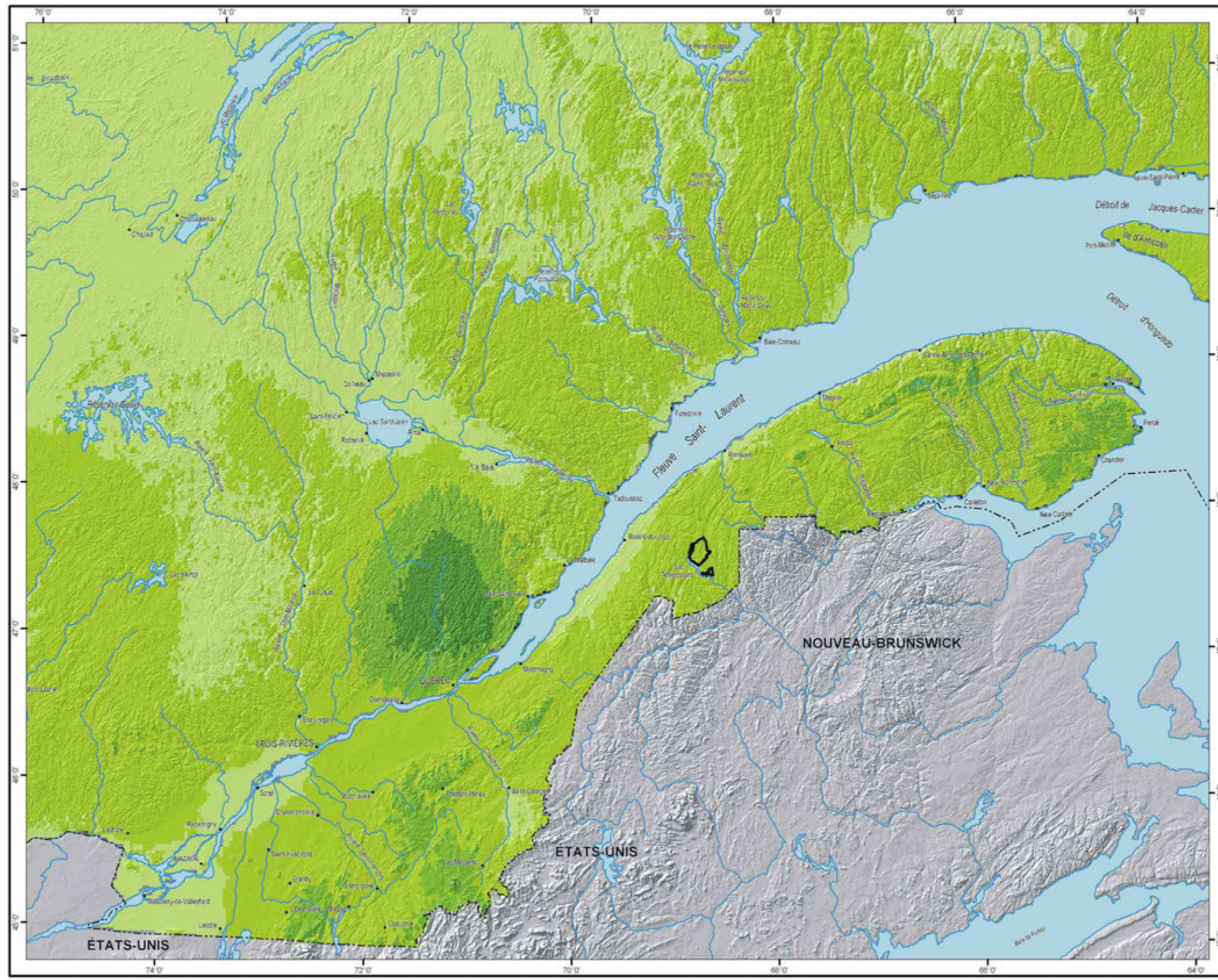
0 20 40 80 120 160 km

**1/2 750 000**

**Sources**  
 Données : Base de données générales et administratives du Québec (BCAQ) à l'échelle de 1/2 000 000  
 Modèle numérique d'élévation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Statistiques climatiques

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère de l'Environnement et des Parcs  
 Direction du suivi de l'état de l'environnement  
 Service de l'information sur le milieu atmosphérique

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008



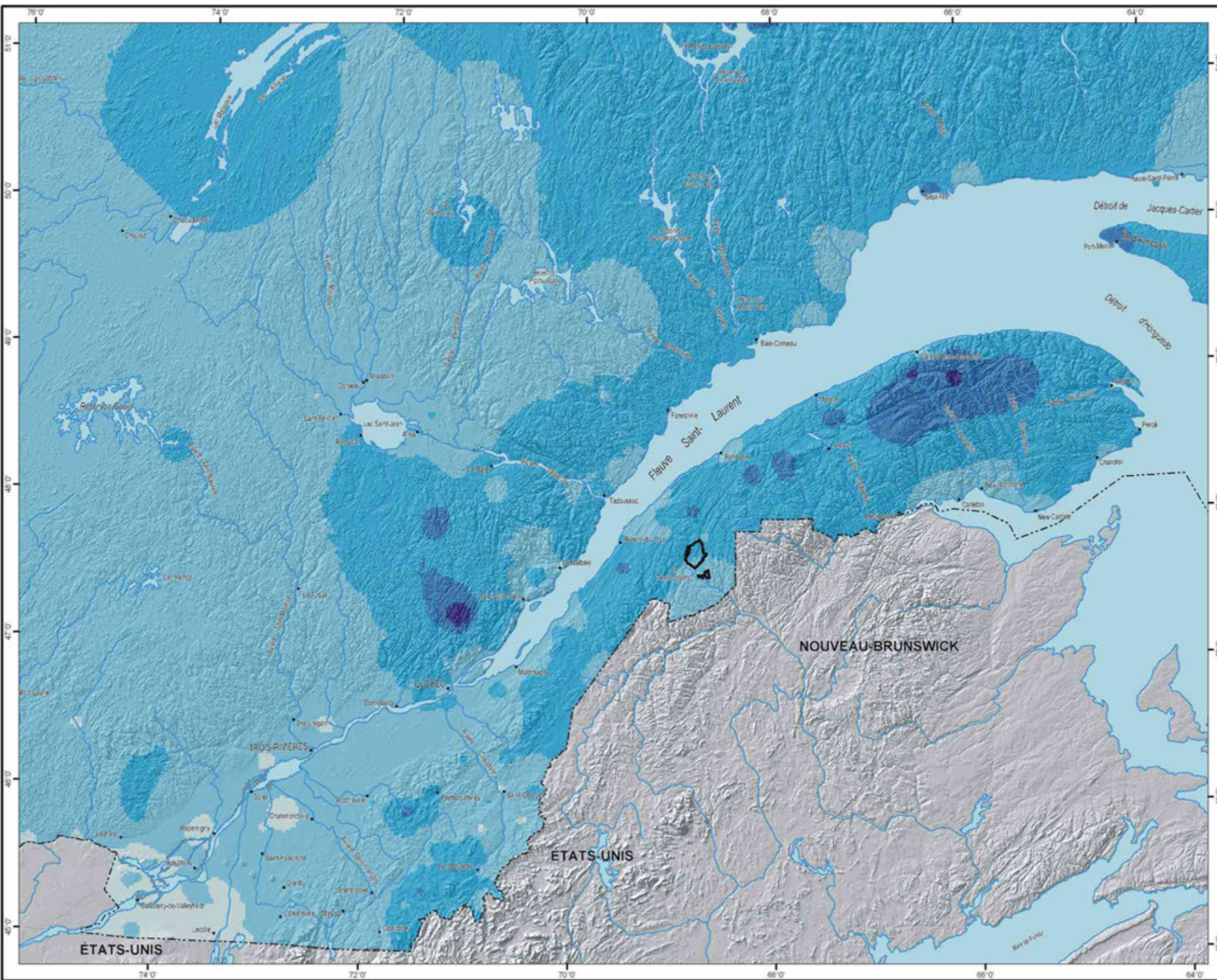






Carte 11  
**LES MOYENNES ANNUELLES  
 DES CHUTES DE NEIGE**  
 1966 – 1996

- 100 cm à 200 cm
- 200 cm à 300 cm
- 300 cm à 400 cm
- 400 cm à 500 cm
- 500 cm à 600 cm
- Limite du territoire à l'étude



**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Conique conforme de Lambert  
 0 20 40 80 120 160 km  
 1/2 750 000

**Sources**  
 Données : Base de données générales et administratives du Québec (BGAQ) à l'échelle de 1/2 000 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Statistiques climatiques  
 Organisme : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère de l'Environnement et des Parcs  
 Direction du suivi de l'état de l'environnement  
 Service de l'information sur le milieu atmosphérique

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008







## 2.1.4 Les vents

Les statistiques concernant la direction, la fréquence et la vitesse des vents sont présentées dans les tableaux 10 et 13. Comme on peut le constater, les trois stations météorologiques de référence montrent des contrastes parfois assez marqués. Ces contrastes s'expliquent par l'emplacement même des stations, par leur altitude et par leur environnement géographique (tableau 8 et carte 8). De façon générale, les moyennes des trois stations seront utilisées aux fins de la présente section.

Sur une période d'un an, les vents proviennent majoritairement du sud (20,1 %), du nord (18,3 %), du nord-ouest (16,4 %) et de l'ouest (13,2 %). Cette configuration de la provenance des vents se répète au cours des saisons, avec des fréquences assez similaires, exception faite du printemps alors que les vents du nord dominent ceux du sud. Fait particulier, la station de Dégelis enregistre des périodes d'accalmie pendant 30 % de l'année, alors qu'à Notre-Dame-du-Lac, cette période n'est que de 3 % et à Squatec, de moins de 1 %.

La vitesse moyenne annuelle des vents atteint 8,8 km/h. De façon générale, ce sont les vents du nord-ouest (15 km/h), de l'ouest (10,8 km/h), du nord (10,6 km/h) et du sud-ouest (10,5 km/h) qui soufflent le plus fort. C'est en hiver que les vents sont les plus violents, leur vitesse moyenne atteignant 9,9 km/h (moyenne de 17,4 km/h dans le cas des vents du nord-ouest), suivis de ceux du printemps, dont la vitesse moyenne est de 9,5 km/h (moyenne de 15,5 km/h dans le cas des vents du nord-ouest). Les vents les plus faibles sont enregistrés en été, alors que leur vitesse moyenne est de 7,4 km/h (moyenne de 11,7 km/h dans le cas des vents du nord-ouest), et en automne, où leur vitesse moyenne est de 8,4 km/h (moyenne de 14,1 km/h dans le cas des vents du nord-ouest). C'est à la station de Notre-Dame-du-Lac que sont enregistrés les vents les plus forts, ce qui est normal étant donné son altitude de 320 m et son exposition (sommet d'une colline).

**Tableau 13 Les vents**

Direction	Station <sup>1</sup>	Période									
		Hiver	Printemps	Été	Automne	Annuel	Hiver	Printemps	Été	Automne	Annuel
		Fréquence (%)					Vitesse moyenne (km/h)				
Nord	NDL	20,6	24,3	11,8	13,6	17,6	18,1	16,9	13,5	14,9	16,3
	Dégelis	4,6	5,9	3,5	3,1	4,3	7,4	8,7	7,8	10,0	8,4
	Squatec	33,6	39,7	28,6	29,5	32,9	7,9	7,4	6,7	6,6	7,2
	<i>Moyenne</i>	19,6	23,3	14,6	15,4	18,3	11,1	11,0	9,3	10,5	10,6
Nord-est	NDL	1,8	3,8	3,8	2,0	2,9	13,0	12,6	9,1	10,4	11,1
	Dégelis	1,1	2,3	1,1	1,0	1,4	8,0	7,9	5,5	6,4	7,2
	Squatec	1,1	1,0	0,2	0,7	0,7	10,8	8,0	6,0	6,6	8,5
	<i>Moyenne</i>	1,3	2,4	1,7	1,2	1,7	10,6	9,5	6,9	7,8	8,9
Est	NDL	5,5	10,3	9,5	4,7	7,6	7,9	7,5	5,4	6,5	6,7
	Dégelis	2,9	5,6	5,6	4,5	4,7	10,9	7,9	6,5	7,8	7,9
	Squatec	2,2	2,7	2,9	1,6	2,3	6,5	5,7	5,7	5,6	5,9
	<i>Moyenne</i>	3,5	6,2	6	3,6	4,9	8,4	7,0	5,9	6,6	6,8
Sud-est	NDL	8,0	12,8	19,5	16,5	14,2	8,7	9,0	8,0	7,8	8,3
	Dégelis	9,3	12,5	11,2	12,1	11,3	8,4	8,2	6,3	6,8	7,4
	Squatec	0,7	1,1	0,8	1,3	1,0	7,8	5,7	6,6	6,8	6,6
	<i>Moyenne</i>	6	8,8	10,5	10	8,8	8,3	7,6	7,0	7,1	7,4
Sud	NDL	19,7	16,1	19,1	22,1	19,2	8,5	9,5	7,0	8,5	8,3
	Dégelis	7,2	6,6	8,7	10,4	8,2	4,7	5,6	4,5	5,9	5,2
	Squatec	32,4	30,3	38,8	36,8	34,6	7,2	7,7	6,5	6,6	7,0
	<i>Moyenne</i>	19,8	17,7	22,2	23,1	20,1	6,8	7,6	6,0	7,0	6,8
Sud-ouest	NDL	5,6	4,5	10,9	6,6	6,9	10,7	12,3	11,0	12,7	11,5
	Dégelis	5,9	4,1	7,1	7,0	6,0	10,1	9,0	8,9	11,5	10
	Squatec	2,3	1,6	1,8	4,1	2,4	11,2	11,1	7,6	10,3	10,1
	<i>Moyenne</i>	4,6	3,4	6,6	5,9	5,1	10,7	10,8	9,2	11,5	10,5
Ouest	NDL	18,4	11,7	10,8	14,9	13,9	10,5	11,5	10,1	10,8	10,7
	Dégelis	5,1	4,4	5,7	6,0	5,3	16,0	10,6	10,0	13,2	12,4
	Squatec	19,7	17,9	23,0	20,7	20,3	10,6	10,0	7,8	8,6	9,2
	<i>Moyenne</i>	14,4	11,3	13,2	13,9	13,2	12,4	10,7	9,3	10,9	10,8
Nord-ouest	NDL	17,0	14,0	12,0	15,9	14,7	19,0	17,3	14,9	15,5	16,8
	Dégelis	31,1	32,7	26,5	24,5	28,7	16,0	13,4	10,3	13,3	13,3
	Squatec	7,9	5,6	3,8	5,3	5,7	17,3	15,7	10,0	13,6	14,8
	<i>Moyenne</i>	18,7	17,4	14,1	15,2	16,4	17,4	15,5	11,7	14,1	15,0
Calme (pas de vent)	NDL	3,5	2,7	2,6	3,5	3,1	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
	Dégelis	32,9	25,7	30,6	31,4	30,2	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
	Squatec	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
	<i>Moyenne</i>	12,2	9,5	11,1	11,6	11,1	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Vitesse moy.	NDL	n. a. <sup>2</sup>	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	12,5	12,3	9,4	10,6	11,2
	Dégelis	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	8,2	7,7	5,7	7,0	7,2
	Squatec	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	9,0	8,4	7,0	7,6	8,0
	<i>Moyenne</i>	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.	9,9	9,5	7,4	8,4	8,8

1. NDL : Notre-Dame-du-Lac

2. n. a. : non applicable

Source : MDDEP, Direction des réseaux atmosphériques, *Statistiques sur les vents, 1977-1989*

## 2.2 La géologie

### 2.2.1 La géologie régionale

L'assise rocheuse de la région du Témiscouata est constituée de roches sédimentaires plissées et faillées, qui font partie de la province géologique des Appalaches. Cette grande chaîne de montagnes s'étend sur plus de 2 500 km, de Terre-Neuve jusqu'à l'Alabama, dans le sud des États-Unis. Elle se poursuit de l'autre côté de l'Atlantique, depuis l'Irlande jusqu'à l'extrémité nord de la Norvège. Au Canada, elle s'étend au sud du fleuve Saint-Laurent, à l'est d'une ligne imaginaire reliant la ville de Québec au lac Champlain, et englobe le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard et une grande partie de Terre-Neuve.

Les Appalaches se sont formées sur une période d'environ 200 millions d'années lors d'un cycle majeur de formation des reliefs (orogénèses<sup>12</sup>) de l'écorce terrestre (tableau 14).

Il y a environ 625 millions d'années (Ma)<sup>13</sup>, une accumulation de chaleur sous le mégacontinent Rodina<sup>14</sup> a créé des forces de tension qui ont progressivement formé un rift continental<sup>15</sup> à la hauteur de la chaîne de Grenville<sup>16</sup>. C'est ce rift continental, qui s'est formé entre l'Alabama et le Labrador actuels, qui a provoqué le détachement d'une section continentale nommée Laurentia. En fait, au début du Cambrien, le grand continent Rodina s'est fragmenté en un certain nombre de masses continentales plus petites, dont Laurentia et Baltica. Progressivement, un océan s'est ouvert entre ces deux dernières, l'océan Iapetus. Au milieu du Cambrien (~ 525 Ma), Laurentia et Baltica se sont éloignées encore plus l'une de l'autre, produisant un océan encore plus large.

Au début de l'Ordovicien (~ 500 Ma), un enfoncement de la croûte terrestre à la marge de Laurentia a formé une zone de subduction<sup>17</sup>, créant du même coup un arc volcanique insulaire au large de Laurentia. La direction du mouvement des deux masses continentales s'est alors inversée. L'océan Iapetus commençait à se refermer, Laurentia et Baltica convergeaient. Au milieu de l'Ordovicien (~ 460 Ma), Iapetus continuait à se refermer. L'arc volcanique insulaire qui se trouvait au large de Laurentia est entré en collision avec la marge de Laurentia. Une première chaîne de montagne, la chaîne taconienne, s'est alors formée. Elle constitue la première phase de la formation des Appalaches<sup>18</sup>. La chaîne taconienne au Québec était peu élevée et par endroits même, elle demeurait sous l'eau.

---

<sup>12</sup> Processus de formation des reliefs de l'écorce terrestre

<sup>13</sup> Le gros des informations de cette section a été tiré d'un collectif réalisé par les géologues du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec et qui s'intitule *Géologie du Québec*.

<sup>14</sup> À cette époque, les masses continentales de la planète étaient toutes rassemblées en un seul mégacontinent baptisé Rodina. À la fin du Protérozoïque, ce mégacontinent s'est démembré. Puis, les diverses masses continentales se sont rassemblées pour créer un autre mégacontinent appelé la Pangée. Ce grand rassemblement a causé des collisions entre les plaques, collisions qui ont produit des chaînes de montagnes comme le système Appalaches-Calédonides.

<sup>15</sup> Ligne d'effondrement qui se produit à l'intérieur d'un continent

<sup>16</sup> La chaîne de Grenville a été le résultat de la collision entre deux blocs continentaux, le bouclier nord-américain et le bouclier sud-américain.

<sup>17</sup> La subduction est le processus d'enfoncement d'une plaque tectonique sous une autre plaque.

<sup>18</sup> La formation de la première chaîne de montagnes appalachienne est également appelée « l'orogène taconique ».



**Tableau 14 Les Appalaches dans l'échelle des temps géologiques**

Éon	Ère	Période		Âge absolu (Ma)	Évènement géologique
Phanérozoïque	Cénozoïque	Quaternaire	Anthropogène		
				1,6	
		Tertiaire	Néogène	24,0	
	Paléogène		66,4		
	Mésozoïque	Secondaire	Crétacé	144	
			Jurassique	208	
			Trias	245	
			Permien	286	
	Paléozoïque	Primaire	Carbonifère	360	3 <sup>e</sup> phase de la formation des Appalaches : orogénèse alléghanienne
			Dévonien	408	2 <sup>e</sup> phase de la formation des Appalaches : orogénèse acadienne
			Silurien	438	
			Ordovicien	505	1 <sup>re</sup> phase de la formation des Appalaches : orogénèse taconienne
			Cambrien	570	Fragmentation du grand continent Rodina
Protérozoïque			2 500	Formation d'un rift continental sous le grand continent Rodina	
Archéen			4 000		

Source : Adapté de Poly-Géo, 2005

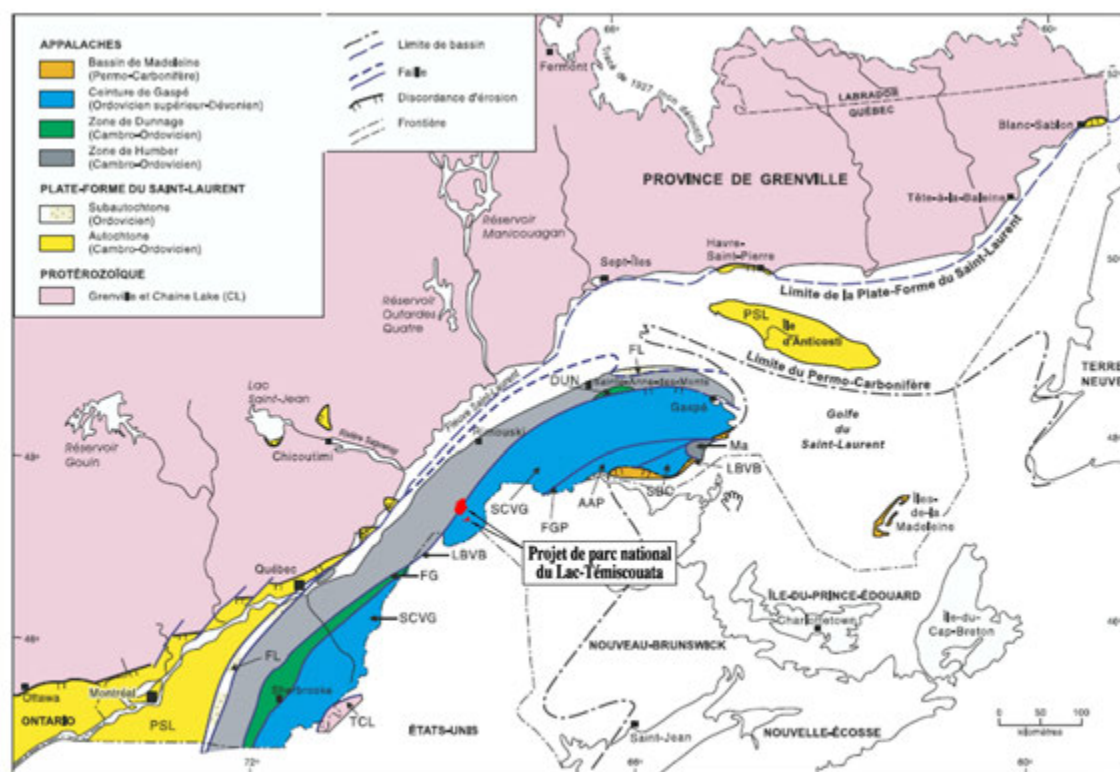
Au milieu du Dévonien, soit il y a environ 400 Ma, une collision s'est produite entre plusieurs microcontinents et Laurentia, amorçant ainsi la seconde phase de la formation des Appalaches, la chaîne acadienne<sup>19</sup>. Cette dernière est venue se superposer à la chaîne taconienne. Bien qu'il y ait eu une troisième phase de formation des Appalaches aux États-Unis (il y a environ 350 Ma), l'orogénèse alléghanienne, il semble qu'elle n'ait pas touché le Québec.

<sup>19</sup> La formation de la seconde chaîne de montagnes appalachienne est également appelée « l'orogène acadien ».

## 2.2.2 La géologie du territoire à l'étude<sup>20</sup>

À l'instar de la région naturelle, le territoire à l'étude est traversé par des formations rocheuses parallèles, orientées selon un axe général nord-est-sud-ouest. Les formations rocheuses appartiennent à trois grandes unités géologiques, soit les roches cambro-ordoviciennes<sup>21</sup> de la Zone de Humber (orogénèse taconienne), les roches du silurien inférieur de la Zone de Dunnage (orogénèse taconienne) et les roches siluro-dévonien<sup>22</sup> de la Ceinture de Gaspé (orogénèse acadienne) (figure 1 et carte 12). Ces formations sont constituées principalement de silicoclastites<sup>23</sup> et de calcaires<sup>24</sup>. La composition détaillée des roches des différentes formations du territoire à l'étude est présentée dans le tableau 15.

Figure 1 La géologie des Appalaches



Abréviations : AAP : anticlinorium d'Aroostook-Percé; DUN : zone de Dunnage; FGP : faille du Grand Pabou; FL : faille de Logan; FG : faille de la Guadeloupe; LBVB : ligne Baie Verte-Brompton; Ma : boutonnière de Maquereau-Mistaw; PSL : plate-forme du Saint-Laurent; SBC : synclinorium de la Baie des Chaleurs; SCVG : synclinorium de Connecticut Valley-Gaspé; TCL : terrain de Chain Lakes.

Source : MRNF, 2006

<sup>20</sup> Tiré du rapport de Poly-Géo inc., mars 2005

<sup>21</sup> Fait référence aux périodes géologiques du Cambrien et de l'Ordovicien.

<sup>22</sup> Fait référence aux périodes géologiques du Silurien et du Dévonien.

<sup>23</sup> Grès contenant une forte proportion de quartz

<sup>24</sup> Roche sédimentaire carbonatée contenant au moins 50 % de calcite, pouvant être accompagnée d'un peu de dolomite, d'aragonite, de sidérite

**Tableau 15 La composition des roches du territoire à l'étude**

Zone de Humber	
Cambrien et Ordovicien	
Groupe de Trinité	Assemblage de calcaire rubané, de siltstone calcaireux laminaire et de shale phylladique
Groupe de Rosaire	Assemblage d'orthoquartzite, d'ardoise grise et verte et de siltstone gris interlités
Groupe de Saint-Roch	Formation de l'Original : mudslate rouge grisâtre, gris verdâtre et gris, et siltstone gris clair verdâtre et gris rougeâtre
Zone de Dunnage	
Silurien inférieur	
Formation de Pointe-aux-Trembles	Tuf fin à grossier, tuf à blocs et conglomérat volcanique, grès et conglomérat à particules de quartz et de roches volcaniques
Formation de Cabano	Conglomérat et grès lithique gris, mudstone gris sombre
Ceinture de Gaspé	
Dévonien moyen	
Formation de Touladi	Calculutite gris foncé, calcaire à coraux et stromatopores, grès fin à grossier, conglomérat
Dévonien inférieur	
Formation de Témiscouata	Mudslate gris (localement calcaireux et dolomitique), siltstone et grès fin, calacilutite, clayslate gris ou vert
Silurien supérieur	
Groupe de Mont Wissick	Formation de Lac Croche : assemblage de grès dolomitique, de dolomie et de calcaire clastique
	Formation de Saint-Léon : siltstones calcaireux gris verdâtre interlités avec des shales gris
	Formation de Sayabec : calcaires nodulaires, à coraux et stromatopores et à bryzoaires, laminites microbiennes, calcaire à oncolites, calculutite, grès fin laminaire
Formation de Robitaille	Siltstone rouge et vert, grès rouge et quartzites versicolores

Source : Poly-Géo inc., mars 2005

## **Ceinture de Gaspé**

Les roches siluriennes et dévoniennes de la Ceinture de Gaspé sont les plus jeunes du territoire d'étude. Elles se sont déposées en discordance sur les roches du silurien inférieur. Les strates siluro-dévoniennes ont été déformées et métamorphisées lors de l'orogénèse acadienne et occupent la plus grande superficie du territoire à l'étude.

Entre les lacs Témiscouata et Touladi, les formations de Robitaille, de Saint-Léon et de Lac Croche forment le synclinal de Squatec-Cabano. Ce long pli, à faible plongement des strates sédimentaires, est limité à l'ouest et à l'est par deux failles de chevauchement qui marquent le contact avec la zone de Humber. La présence de couches de roches plus résistantes à l'érosion (conglomérats, quartzites, grès et calcaires) explique la formation de crêtes allongées aux pentes abruptes qui caractérisent le relief du synclinal, auquel sont associées la montagne à Fourneau, les monts Wissick et la montagne des Blocs.

Un ruisseau intermittent, situé au nord du lac à Raphaël, traverse la formation de calcaire et de dolomie de Lac Croche. Dans ce secteur, où semble se développer une topographie karstique<sup>25</sup> (Lespérance et Greiner, 1969), une cavité de dissolution (grotte du Trou des Perdus) s'est formée sur une distance de plus de 250 m et elle est inondée périodiquement par un ruisseau. On y observe entre autres en surface une perte<sup>26</sup>, des dolines<sup>27</sup> et une résurgence<sup>28</sup>. La distance linéaire entre la perte et la résurgence est de 355 m (Société québécoise de spéléologie, 1978). Sur les rives mêmes du lac Croche, certains phénomènes karstiques telles des résurgences peuvent également être observés.

À l'est du lac Touladi, les formations siluriennes et dévoniennes de la ceinture de Gaspé forment une succession d'étroites bandes orientées sud-ouest-nord-est.

Pour sa part, l'assise rocheuse du secteur de la Grande-Baie ainsi que celle de l'île Notre-Dame est uniquement composée des roches dévoniennes de la formation de Témiscouata.

L'unité géologique de la Ceinture de Gaspé, composée de roches sédimentaires siluriennes et dévoniennes, recèle un certain nombre de sites fossilifères. Ainsi, au bas de l'escarpement de la montagne à Fourneau, au niveau du lac Témiscouata, la falaise renferme une importante colonie d'algues fossilisées. Dans le secteur du lac Croche, près du chemin lui donnant accès, un pan rocheux laisse voir ce qui semble être des éponges fossilisées. D'autres sites se trouvent au pourtour des lacs Croche et Rond.

---

<sup>25</sup> Karstique : relatif au karst (ensemble de formes superficielles et souterraines dues à la dissolution des roches calcaires)

<sup>26</sup> Perte : capture souterraine d'un cours d'eau de surface. Par extension, le terme désigne également le lieu de capture.

<sup>27</sup> Dépression karstique fermée qui résulte de la dissolution ou de l'affaissement des roches

<sup>28</sup> Réapparition d'un cours d'eau à la suite d'un parcours souterrain dans le karst. Par extension, lieu de retour à la surface d'un cours d'eau souterrain.



Également, au sud du lac Touladi, le long des ruisseaux à Pierre, d'Eau Froide et à Mac, la présence de trilobites a été signalée (Johanne Marchesseault, communication personnelle). Un certain nombre de sites fossilifères ont également été signalés par Lespérance et Greiner (1969).

### ***Zone de Humber***

Les formations de la Zone de Humber ont été fortement plissées et métamorphosées lors de l'orogénèse taconienne. Elles ont aussi été touchées par l'orogénèse acadienne, mais à un degré moindre. Ces roches cambro-ordoviciennes, qui sont les plus vieilles du territoire à l'étude, ont été soumises à un régime d'érosion intense et sont présentes en surface uniquement dans le secteur nord.

Des failles de chevauchement<sup>29</sup> régionales, orientées sud-ouest–nord-est, marquent le paysage entre les lacs Témiscouata et Touladi (carte 12). Une première est située sur la rive est du lac Témiscouata; il s'agit de la « Faille du lac Témiscouata et Petit lac Biencourt ». Une deuxième faille, à laquelle aucun nom n'a été donné à ce jour, est située un peu à l'ouest du lac Touladi. Ces failles résultent du relâchement des contraintes tectoniques.

Le groupe de Rosaire et la formation de l'Original sont situés à l'ouest de la « Faille du Lac Témiscouata et Petit lac Biencourt », en bordure du lac Témiscouata. La formation de l'Original est aussi limitée à l'ouest par une faille de chevauchement qui s'écarte vers l'ouest.

Le groupe de Trinité forme une longue bande au centre du secteur nord, à l'est de la faille de chevauchement sans nom. Les roches de ce groupe occupent les deux rives du Petit lac Touladi et suivent le tracé du ruisseau du Deux-Mille jusqu'à l'anse à William du lac Témiscouata.

### ***Zone de Dunnage***

Les roches du silurien inférieur correspondent aux formations de Cabano et de Pointe-aux-Trembles. Ces séquences sédimentaires se sont déposées dans des bassins internes de la Zone de Dunnage (orogénèse taconienne) et sont recouvertes en discordance par les roches plus jeunes de la ceinture de Gaspé. Cette discordance serait liée à un arrêt ou à un ralentissement marqué de la sédimentation marine à l'origine de la formation rocheuse.

---

<sup>29</sup> Une faille est un plan de rupture avec déplacement relatif des deux compartiments de la roche en place. La partie déplacée sur le plan de faille est le toit et la partie en-dessous du plan de faille est le mur. La faille de chevauchement est faiblement inclinée entre deux compartiments rocheux, le toit est monté sur le mur.

La formation de Cabano forme une large bande au sud-ouest et au nord-est du lac Touladi. Dans l'unité située sur la rive ouest de ce lac, les strates sont plissées selon deux axes (anticlinal<sup>30</sup> et synclinal<sup>31</sup>). Elles forment des crêtes allongées aux versants abrupts le long des plis.

La formation de Pointe-aux-Trembles forme une bande étroite orientée sud-ouest–nord-est, le long de la formation de Cabano.

### ***Géologie économique***

Afin de compléter le portrait géologique, signalons que quelques gîtes minéraux de faible étendue de sulfures, d'amiante, de trachyte et de calcaires ont été répertoriés dans le territoire à l'étude. Il semble toutefois qu'aucun de ces gîtes n'offre de potentiel d'exploitation commerciale.

Les calcaires siluriens pourraient contenir d'excellentes roches-réservoirs pour les hydrocarbures, mais la présence du synclinal de Squatec-Cabano ne semble pas favoriser le potentiel de découverte de ces substances.

En conclusion, l'origine, la structure et la composition des formations rocheuses du territoire à l'étude sont représentatives de la région naturelle des monts Notre-Dame. Le sous-sol est caractérisé par des roches sédimentaires principalement constituées de grès, de shale, de calcaire et de conglomérat mis en place à l'ère paléozoïque. Comme plusieurs vallées de la région naturelle, la vallée du lac Témiscouata occupe une zone de fracture géologique qui s'oriente perpendiculairement aux grands axes de plissements appalachiens.

Le synclinal de Squatec-Cabano est un élément d'intérêt car il présente une structure géologique particulière, qui génère un relief et un paysage plus marqués à mettre en valeur. Au centre du synclinal, le lac Croche présente une forme inusitée. La grotte du Trou des Perdus est un phénomène naturel karstique peu fréquent dans la région naturelle et présente ainsi un élément d'intérêt.

Le tracé des crêtes rocheuses de la formation de Cabano, situé à l'ouest du lac Touladi, met en évidence le plissement des strates de cette formation. Ces crêtes présentent également un élément d'intérêt, car elles sont représentatives de la géologie régionale (plissements appalachiens et nature des formations rocheuses).

Un dernier élément d'intérêt à souligner est la présence de sites fossilifères dans le territoire étudié, précieux indices de l'âge de la Terre et des conditions qui s'y trouvaient.

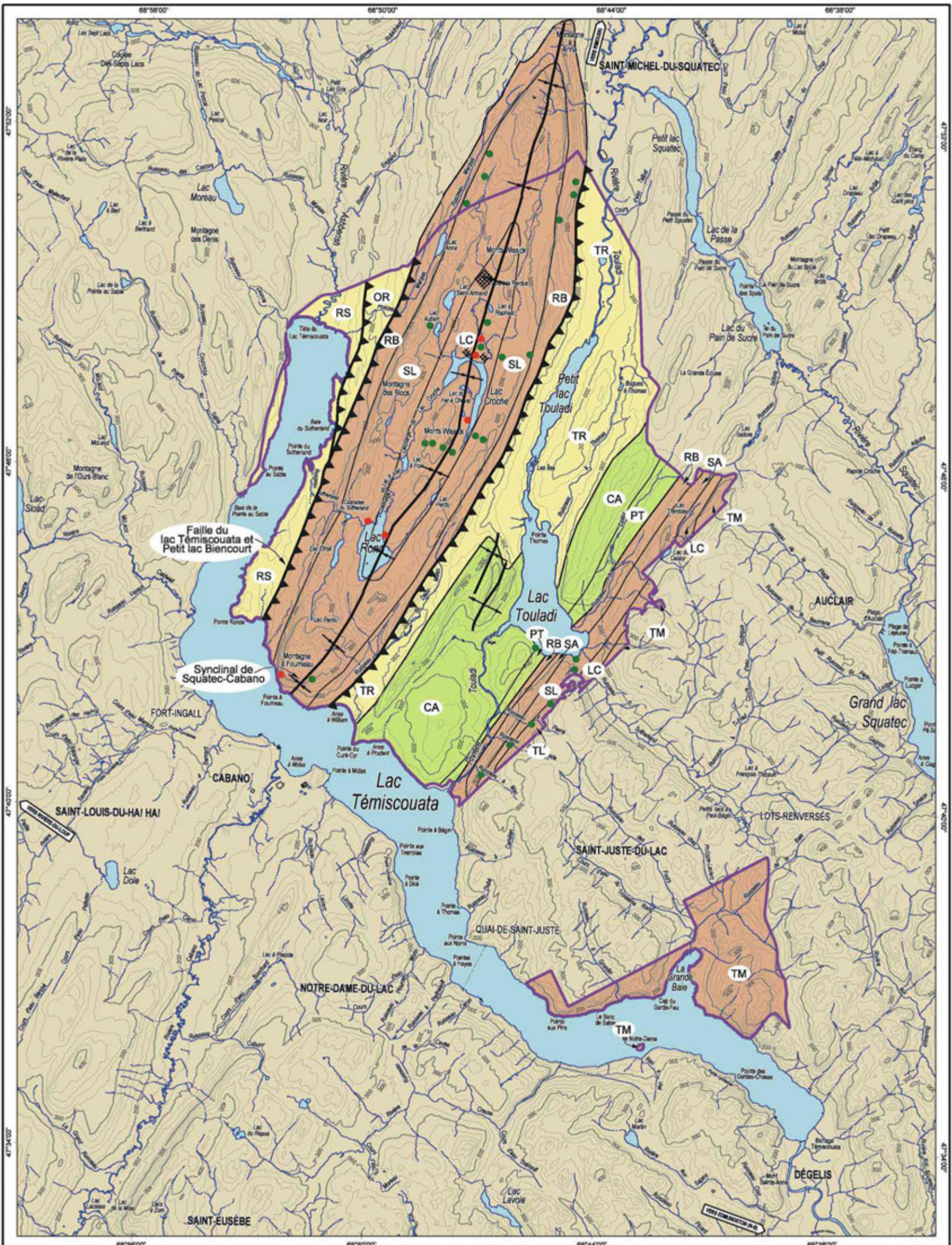
---

<sup>30</sup> Plissement d'une formation rocheuse. Un anticlinal présente une ondulation dont la concavité est tournée vers le bas. Les couches les plus anciennes se trouvent au cœur du pli (noyau).

<sup>31</sup> Plissement d'une formation rocheuse. Le synclinal est une ondulation dont la concavité est tournée vers le haut. Les couches les plus récentes se trouvent au cœur du pli (noyau).







**Carte 12**  
**LES FORMATIONS GÉOLOGIQUES**

**Ceinture de Gaspé (alluro-dévonien)**

- TL Formation de Touladi
- TM Formation de Témiscouata
- LC Formation de Lac Croche
- SL Formation de Saint-Léon
- SA Formation de Sayabec
- RB Formation de Robitaille

**Zone de Dunnage (silurien inférieur)**

- PT Formation de Pointe-aux-Trembles
- CA Formation de Cabano

**Zone de Humber (cambro-ordovicien)**

- TR Groupe de Trinité
- RS Groupe de Rosaire
- OR Formation de l'Original
- Synclinal
- Anticlinal
- Faille de chevauchement
- Contact géologique
- Site fossilifère
- Site karstique
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**  
Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

**1/115 000**  
**Sources**  
Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
Étude de la géomorphologie et de la géologie, mars 2005  
Lespérance et Gréiner, 1989  
Rapport géologique 128  
Reliefs de terrain

**Organisme**  
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
Poly-Géo inc.  
Ministère des Richesses naturelles  
MDDEP, Service des parcs

**Réalisation**  
Direction du patrimoine écologique et des parcs  
Service des parcs  
Division de la géomatique et de l'infographie  
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
© Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**







## 2.3 La géomorphologie<sup>32</sup>

La géomorphologie s'intéresse aux reliefs et aux formes de terrain ainsi qu'à leur évolution. Concernant le territoire à l'étude, l'évolution du relief est due aux divers agents d'érosion qui agissent sur les roches au fil des ans ainsi qu'au lent déplacement des continents et des océans à la surface de la planète. Les principaux agents d'érosion sont liés aux conditions climatiques, à l'eau et aussi à la glace qui a dégradé les surfaces. Les mouvements tectoniques eux, ont contribué à déplacer les compartiments de la croûte terrestre et à créer des reliefs.

Au cours des centaines de millions d'années qui ont précédé le Quaternaire, période géologique dans laquelle nous vivons présentement, des refroidissements climatiques ont provoqué plusieurs grandes glaciations. Le Quaternaire se distingue des périodes antérieures par la fréquence des crises climatiques enregistrées en un court laps de temps (tableau 16). Les études de terrain mettent en évidence l'action des glaciers continentaux dans l'hémisphère Nord et leur influence sur le façonnement des paysages.

Dans la région des monts Notre-Dame et en particulier dans le Témiscouata, les traces de l'invasion glaciaire sont indéniables, mais relativement modestes si l'on compare cette région avec certaines parties du Québec et du Canada où le passage des glaciers a complètement remodelé la surface du terrain et réorganisé le réseau hydrographique. Les glaciers continentaux ont balayé les dépôts meubles et remodelé superficiellement les terrains formés au cours des périodes antérieures au Quaternaire.

Au Québec, on a retrouvé et étudié surtout les vestiges du plus récent de ces grands cycles glaciaires, dont il sera question dans le présent chapitre. Les dépôts associés à cet événement et ceux correspondant à l'évolution actuelle des surfaces seront principalement traités dans le chapitre consacré aux dépôts de surface et au drainage.

---

<sup>32</sup> Tiré principalement de Poly-Géo, 2005

### 2.3.1 La dernière glaciation

La plus récente glaciation, celle du Wisconsinien de la période du Quaternaire<sup>33</sup>, a débuté il y a environ 80 000 ans (tableau 16). Elle a atteint son extension maximale il y a environ 18 000 ans et recouvrait l'ensemble du Québec de 1 000 m à plus de 2 000 m de glace. À cette époque, les monts Notre-Dame et le territoire à l'étude étaient complètement recouverts par l'inlandsis<sup>34</sup> laurentidien de même qu'une grande portion du Nouveau-Brunswick et de l'État du Maine.

**Tableau 16 Les principales subdivisions du Quaternaire en Amérique du Nord**

Période	Époque		Étage	Sous-étage	Âge approx. (milliers d'années)	
Tertiaire	Pliocène				1870	
			Nébraskien (glaciation)		1640	
Quaternaire	Pléistocène	Inférieur	Aftonien (interglaciaire)		1200	
					1000	
			Kansanien (glaciation)		790	
					600	
		Moyen	Yarmouthien (interglaciaire)		400	
			Illinoien (glaciation)		130	
					80	
		Supérieur	Sangamonien (interglaciaire)		80	
			Wisconsinien (glaciation)	Inférieur		60
				Moyen		25
Supérieur		10				
	Holocène					

Source : Tiré de Robitaille et Allard, 1996

<sup>33</sup> La période Quaternaire a commencé il y a environ 1,64 Ma et se caractérise par des variations climatiques importantes qui ont engendré des glaciations. Elle se divise en 2 époques : le Pléistocène et l'Holocène. Le Pléistocène comprend au moins 4 glaciations séparées par des épisodes au climat plus chaud appelés interglaciaires. L'Holocène correspond à une époque du Quaternaire qui marque l'interglaciaire dans lequel nous vivons présentement. Il couvre les 10 derniers millénaires.

<sup>34</sup> Calotte de glace couvrant un continent et pouvant atteindre quelques milliers de kilomètres de diamètre. Au Wisconsinien supérieur, la majeure partie du Canada était recouverte par deux grands glaciers : l'Inlandsis de la Cordillère et l'Inlandsis laurentidien; ce dernier, de loin le plus imposant, s'est étendu sur 4 200 km d'est en ouest et sur 3 200 km du nord au sud. Au paroxysme glaciaire, son épaisseur variait de 3 200 m à 400 m, selon les endroits.

L'essentiel du travail glaciaire a consisté en du surcreusement dans des sites déjà altérés ou surbaissés. Ainsi, la dynamique des pressions glaciaires des calottes<sup>35</sup> a épargné les massifs alors que les langues glaciaires surcreusaient l'estuaire du Saint-Laurent et les couloirs de pénétration entre les bombements du relief. L'une des caractéristiques principales de la région naturelle des monts Notre-Dame est donc la présence de vallées glaciaires d'envergure, comme celle occupée par le lac Témiscouata, qui parcourt la surface du plateau, lui-même caractérisé par un quadrillage de bombements de même diamètre.

La progression de l'inlandsis laurentidien est assez bien connue et documentée dans la région du lac Témiscouata. L'avancée de la masse de glace s'est effectuée du nord-ouest vers le sud-est. Il semble que la région ait été libre de glace avant l'arrivée de l'inlandsis, contrairement à la péninsule orientale de la Gaspésie où une calotte glaciaire locale était déjà présente.

Lors de la progression de l'inlandsis, divers processus d'érosion, de transport et de sédimentation ont contribué au façonnement du paysage actuel de la région du lac Témiscouata. On trouve des substrats rocheux érodés ou polis, des collines arrondies, des blocs erratiques<sup>36</sup> provenant des formations rocheuses des Appalaches, ou même des Laurentides, et des accumulations de till<sup>37</sup>. Les formes de terrain typiquement glaciaires comme les drumlins<sup>38</sup> et les moraines<sup>39</sup> de décrépitude semblent absentes dans la région du lac Témiscouata. Par contre, une moraine frontale<sup>40</sup>, celle de Saint-Antonin<sup>41</sup>, est présente dans le secteur de Rivière-du-Loup, et de petites crêtes morainiques sont signalées près du Grand lac Squatec. Cette moraine frontale est associée au déplacement de la calotte glaciaire appalachienne, dont il sera question plus loin dans ce chapitre.

---

<sup>35</sup> Immense champ de glace

<sup>36</sup> Bloc qui erre en dehors de sa formation géologique initiale, car il a été transporté et déposé par un agent comme le glacier ou la glace flottante; il peut être repris à nouveau par un agent de transport.

<sup>37</sup> Constitué d'un mélange en vrac de blocs, de gravier, de sable, de limon et d'argile déposés directement par le glacier, sans litage et très hétérométrique. Le till régional associé à l'Inlandsis laurentidien a été nommé « till de Langis ».

<sup>38</sup> Colline de forme elliptique en dos de baleine, de till qui empâte parfois une bosse rocheuse, de pente amont courte et raide, de pente aval longue, douce et allongée qui suit l'écoulement de la glace.

<sup>39</sup> Expression topographique des accumulations de sédiments glaciaires, généralement du till, et suffisamment épaisse pour créer un relief; sa forme est variable et indépendante de la surface sur laquelle elle a été déposée.

<sup>40</sup> Accumulation de matériaux glaciaires au front du glacier. Elle délimite avec précision les positions anciennes d'une marge glaciaire demeurée stationnaire pendant un certain temps.

<sup>41</sup> La moraine frontale de Saint-Antonin s'étend sur la rive sud du Saint-Laurent entre Rivière-du-Loup et Saint-Pascal-de-Kamouraska sur une distance d'environ 60 km. Elle a été mise en place en bordure de la mer de Goldthwait dans le secteur de Rivière-du-Loup. Elle marquerait une position du front glaciaire appalachien et ne résulterait pas de l'action d'un front glaciaire laurentidien comme l'avaient proposé des données antérieures.



Les surfaces rocheuses érodées présentent de nombreuses formes qui témoignent de l'action glaciaire, telles que des queues de rat<sup>42</sup>, des stries<sup>43</sup> et des roches dissymétriques. Certaines d'entre elles ont permis de déterminer que l'inlandsis laurentidien progressait vers le sud-est. Les blocs erratiques (cristallins), transportés depuis la rive nord du Saint-Laurent, confirment aussi la progression de l'inlandsis du nord-ouest au sud-est. Ils reposent sur le roc et sur le till ou sont incorporés à ce dernier. D'autres morphologies telles les collines arrondies résulteraient de l'érosion glaciaire répétée de plusieurs glaciations.

### 2.3.2 La déglaciation

Au Québec, la déglaciation a commencé il y a environ 14 000 ans en Gaspésie et à l'extrême sud de la province. Elle s'est terminée il y a environ 6 000 ans au centre du Québec-Labrador, au centre de la péninsule d'Ungava et dans les régions de Shefferville et de Caniapiscau. Dans la région du Témiscouata, la déglaciation a premièrement été influencée par la scission de l'inlandsis laurentidien dans l'axe du fleuve Saint-Laurent. Les principales étapes de la déglaciation de la région sont indiquées dans le tableau 17.

**Tableau 17 Les principaux évènements associés à la déglaciation de la région du Témiscouata**

Évènements
1. Scission de l'inlandsis laurentidien dans l'estuaire du fleuve Saint-Laurent (il y a 14 000 ans)
2. Transgression marine de la mer de Goldthwait (il y a 12 500 ans), jusqu'à 167 m d'altitude dans la région de Rivière-du-Loup
3. Formation de la calotte glaciaire appalachienne (mouvement glaciaire vers le nord et le nord-ouest)
4. Mise en place de la moraine frontale de Saint-Antonin
5. Retrait de la calotte glaciaire appalachienne pendant quelques milliers d'années et disparition sous forme de glaces stagnantes dans les vallées à l'intérieur du plateau
6. Formation du lac glaciaire Madawaska (il y a 12 000 ans)

Source : Poly-Géo, 2005

<sup>42</sup> Forme ellipsoïde constituée d'un noyau rocheux et d'un placage de till disposé à l'aval dans le sens de l'écoulement de la glace.

<sup>43</sup> Ligne de quelques millimètres de profondeur gravée dans la roche par un caillou incrusté dans la glace du glacier en mouvement. Les stries renseignent sur la direction de l'écoulement glaciaire; elles sont sensiblement parallèles.

## ***La scission de l'inlandsis laurentidien et la formation de la calotte glaciaire appalachienne***

La scission de l'inlandsis laurentidien s'est effectuée à partir du golfe du Saint-Laurent et l'ouverture a progressé dans l'axe de l'estuaire en formant une immense baie de vêlage<sup>44</sup> dans la mer de Goldthwait<sup>45</sup>. Celle-ci aurait atteint la région de Rivière-du-Loup il y a environ 12 500 ans.

Cette division de l'inlandsis a entre autres amené la formation d'une calotte glaciaire résiduelle au sud du Saint-Laurent, la calotte appalachienne. La glace se serait amincie rapidement dans les monts Notre-Dame, de sorte que des nunataks<sup>46</sup> auraient émergé des plus hauts sommets il y a environ 13 000 ans.

Comme le montrent les stries glaciaires<sup>47</sup> reliées à cette phase, la formation de la calotte appalachienne a modifié la direction de l'écoulement glaciaire régional, qui est passé du sud-est (inlandsis laurentidien) au nord (calotte appalachienne) et au nord-ouest. La formation de la moraine frontale de Saint-Antonin et le till de « Petite-Matane<sup>48</sup> » témoignent également de cet événement dans la région.

## ***La déglaciation des monts Notre-Dame***

Lors de la déglaciation, le paysage du versant nord-ouest des monts Notre-Dame se voit modifié par la glace en désintégration et les eaux de fonte qui s'écoulent vers la mer de Goldthwait (bassin versant du Saint-Laurent). Des vallées remodelées, des accumulations fluvio-glaciaires<sup>49</sup> de contact et de nombreuses crêtes morainiques y témoignent de l'action glaciaire. Des eskers<sup>50</sup>, des kames<sup>51</sup> et des épandages<sup>52</sup> fluvio-glaciaires témoignent plutôt du rôle des eaux de fonte.

---

<sup>44</sup> Baie où se produit le détachement de fragments d'une langue glaciaire en icebergs au contact de la mer

<sup>45</sup> Mer postglaciaire ayant envahi les rives du golfe et de l'estuaire du Saint-Laurent

<sup>46</sup> Pic situé dans la zone des neiges permanentes, mais qui ne porte ni glace ni neige en raison de son escarpement

<sup>47</sup> Ligne de quelques millimètres de profondeur gravée dans la roche par un caillou incrusté dans la glace du glacier en mouvement. Les stries renseignent sur la direction de l'écoulement glaciaire; elles sont sensiblement parallèles.

<sup>48</sup> Le till de « Petite-Matane » aurait été façonné et déposé par la calotte appalachienne dans la région côtière du Saint-Laurent. Ce till n'est probablement pas dans le territoire à l'étude. Il semble que cet écoulement glaciaire n'ait pas eu d'impact majeur sur la transformation des paysages dans le territoire à l'étude.

<sup>49</sup> Dépôts reliés au mécanisme de la circulation des alluvions de fonte glaciaire et leur dépôt en strates.

<sup>50</sup> Ride allongée dans l'axe de la vallée ou du retrait glaciaire, constituée de sédiments fluvio-glaciaires qui correspondent à l'ancien lit d'un cours d'eau glaciaire dont les rives en glace ont fondu

<sup>51</sup> Butte à sommet plat qui s'est formée à l'air libre sur une marge de glace stagnante ou entre deux masses de glace

<sup>52</sup> Surface plate constituée de l'étalement de matériaux fins répandus par un cours d'eau

Lorsque la calotte glaciaire se trouvait sur le versant sud-est des monts Notre-Dame, les eaux de fonte ont été isolées entre l'interfluve<sup>53</sup> et la marge glaciaire. Il en est résulté la formation de nombreux lacs glaciaires le long de la frontière Maine-Québec dans des vallées qui de nos jours sont occupées ou non par des lacs. Ces lacs trouvaient parfois leur exutoire vers le nord-ouest (bassin versant du Saint-Laurent) à travers des vallées encaissées. Puis, ils se sont partiellement ou totalement vidangés vers le sud-est à la suite du retrait de la glace et du relèvement isostatique de la croûte terrestre, ce qui a été le cas notamment des lacs de l'Est et Pohénégamook. Dans ce contexte de déglaciation, le versant sud-est des monts Notre-Dame comprend de nombreuses dépressions se drainant vers le sud-est et des bordures de lacs tapissés de sédiments fins d'origine glaciolacustre.

### ***Le lac glaciaire Madawaska***

Dans le territoire à l'étude, l'événement marquant de la déglaciation correspond à l'inondation d'une grande portion de sa superficie par les eaux du lac glaciaire Madawaska. Ce dernier a occupé les vallées des lacs Témiscouata, Touladi, Petit lac Touladi, des Aigles, Petit lac Squatec, Grand lac Squatec et Pain de Sucre (carte 13). Il occupait aussi la vallée de la rivière Madawaska jusqu'à Grand Falls au Nouveau-Brunswick. L'écoulement de l'eau vers la vallée de la rivière Saint-Jean y aurait été entravé par les glaces appalachiennes ou une crête morainique déposée par ces glaces. Certaines observations récentes dans le secteur à l'étude suggèrent une altitude maximale du niveau lacustre de 195 m alors que des études antérieures proposaient une altitude de 185 m près de Cabano.

Le modèle d'évolution du lac glaciaire Madawaska est complexe et nécessitera encore plusieurs travaux de recherche avant d'être précisé. Cette complexité porte principalement sur l'origine d'importantes variations du niveau du lac qui semblent s'être produites.

Ainsi, le lac se serait formé il y a environ 12 000 ans et les derniers rivages s'y sont formés il y a environ 9 900 ans. Des travaux récents indiquent que le niveau du lac serait demeuré assez élevé jusqu'à il y a 8 000 ans environ. En effet, au cours de la dernière décennie, des recherches archéologiques réalisées dans certaines vallées limitrophes à la zone à l'étude suggèrent d'importantes variations du niveau d'eau (exondation et inondation) du lac glaciaire Madawaska. Selon ces travaux, qui portent sur l'occupation paléoindienne de la région, il semble que des occupations humaines aient eu lieu il y a 9 000 à 9 500 ans environ sur des terrasses lacustres exondées à la suite d'une baisse importante du niveau du lac. Quoique cette occupation semble avoir eu lieu à un moment où le niveau du lac était élevé (près de son niveau maximal), les sites sont recouverts d'une couche de sédiments fins d'environ 1 m d'épaisseur, qui aurait été déposée en milieu lacustre. Cela impliquerait donc une hausse du plan d'eau après l'occupation. L'origine de ces variations de niveau reste à élucider.

---

<sup>53</sup> Aire élevée entre deux talwegs (ligne qui réunit les points les plus bas de la vallée); elle se compose de deux versants séparés ou non par une surface plane.

Toutefois, à l'exception de ces derniers éléments qui devront être précisés, la documentation analysée permet de déterminer quatre phases principales de l'évolution du lac glaciaire Madawaska dans le territoire à l'étude (tableau 18).

**Tableau 18 L'évolution du lac glaciaire Madawaska**

<b>1<sup>re</sup> phase : formation et extension maximale du lac glaciaire Madawaska</b>
Le lac glaciaire Madawaska s'est formé il y a environ 12 000 ans.
Le glacier en retrait vers le sud-est empêchait les eaux de fonte de s'écouler vers le bassin de la rivière Saint-Jean.
Une crête morainique ou un lobe de glace crée un barrage à Grand Falls au Nouveau-Brunswick.
Le niveau maximal atteint par le lac dans le secteur à l'étude est de 195 m environ.
C'est pendant cette phase que se seraient déposés les argiles silteuses (varves et rythmites) dans les zones d'eau profonde, les sédiments littoraux (plages) composés de sable et de gravier en bordure du lac et les deltas sableux à l'embouchure de ruisseaux et de rivières affluant dans le lac.
Le drainage vers l'ouest (bassin versant du Saint-Laurent) s'effectuait par les vallées des rivières Ashberish et Trois-Pistoles au nord du lac Témiscouata actuel et par les rivières des Aigles, Touladi et Rimouski au nord de Squatec.
<b>2<sup>e</sup> phase : variations du niveau d'eau du lac glaciaire</b>
Un exutoire vers le sud-est se serait formé dans la région d'Edmundston.
Le niveau du lac aurait atteint moins de 170 m. Des terrasses et des deltas marqueraient cette baisse du niveau du lac, probablement il y a 10 000 ans environ.
Il est possible que le lac Squatec ait été isolé lors de cette baisse du niveau d'eau.
Les exutoires vers l'ouest et le nord sont probablement délaissés.
<b>3<sup>e</sup> phase : pénétration probable des eaux de la mer intérieure Acadia</b>
La disparition du barrage (glaciaire ou morainique) dans la vallée de la rivière Saint-Jean pourrait avoir favorisé la pénétration de la mer intérieure Acadia et entraîné une élévation du niveau d'eau du lac Madawaska (> 170 m). Des plages et des flèches littorales seraient associées à cette hausse du niveau dans la vallée de la rivière Madawaska près de Saint-Jacques au Nouveau-Brunswick.
La présence de crustacés marins dans le lac Témiscouata pourrait correspondre à cet événement qui daterait d'il y a environ 8 000 ans.
<b>4<sup>e</sup> phase : formation du lac Témiscouata</b>
Le relèvement isostasique amène le redressement des seuils vers le sud-est et l'isolement du lac Témiscouata.
Le réseau hydrographique des cours d'eau situés dans la zone jadis inondée du lac se développe.

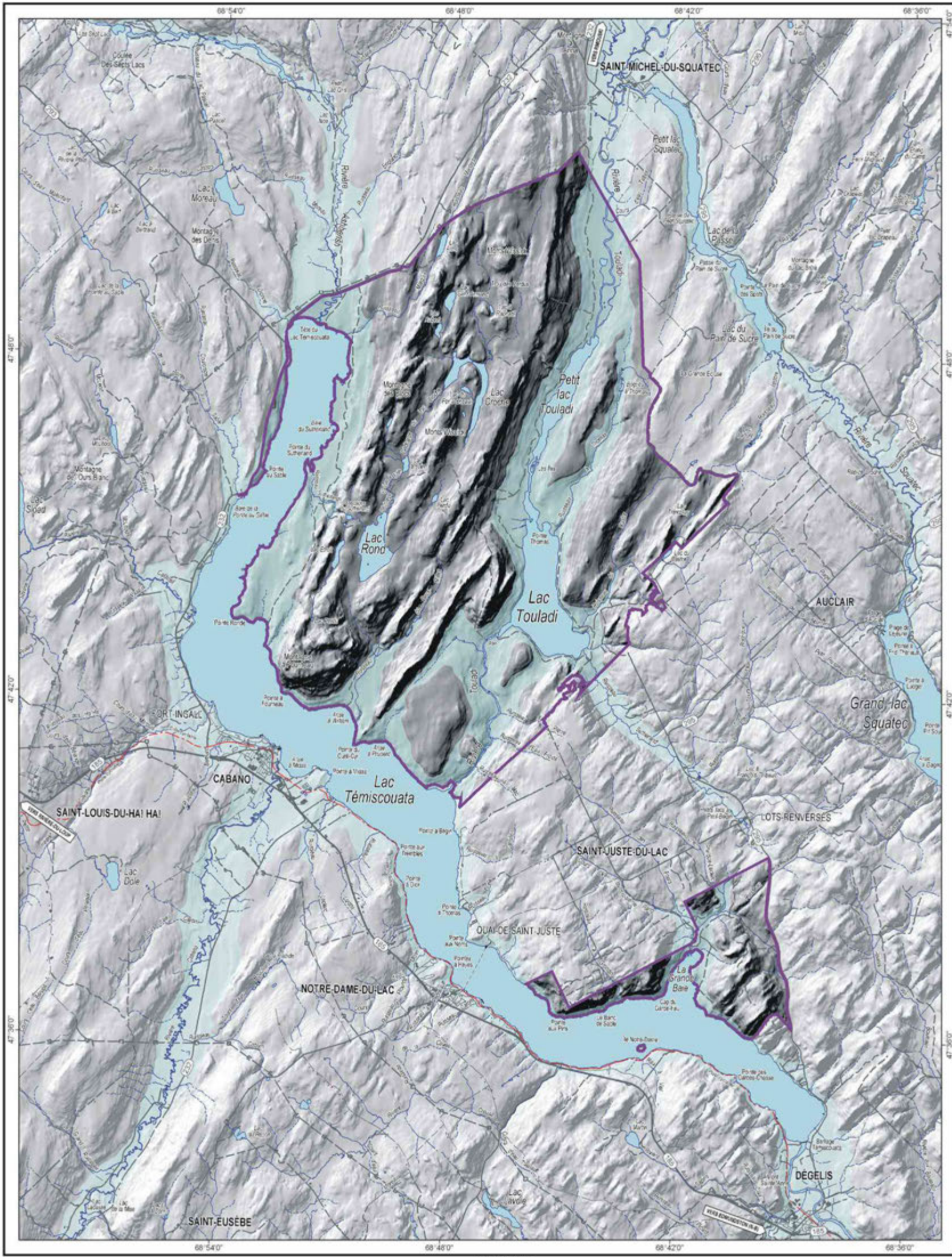
Source : Poly-Géo, 2005



En conclusion, plusieurs éléments associés à divers processus géomorphologiques ont été déterminés. Premièrement, il s'agit de formes de terrain et de sédiments découlant principalement des événements liés à la dernière glaciation et à la dynamique lacustre et fluviale des lacs et des cours d'eau (des substrats rocheux érodés ou polis, des blocs erratiques, des accumulations de till, des queues de rat, des stries, etc.). Il convient toutefois d'insister sur la présence de plusieurs vallées d'envergure dans la région naturelle des monts Notre-Dame, qui occupent des zones de fracture géologique et qui ont été surcreusées dans le sens de l'écoulement des glaciers quaternaires, perpendiculairement à l'orientation générale du relief. Ces vallées glaciaires ont un profil en auge (en forme de berceau) qui résulte de ce surcreusement. Elles sont parfois bordées d'escarpements qui contribuent à l'aspect grandiose du paysage. Cette caractéristique géomorphologique dominante de la région naturelle témoigne de l'action glaciaire.

Deuxièmement, ces principales vallées glaciaires sont occupées par des lacs profonds, dont les lacs Témiscouata, Matapédia, Pohénégamook et de l'Est. La présence de ces grands lacs résulte des phases glacio-marine et marine qu'a connues cette région. La calotte glaciaire appalachienne a été active pendant quelques milliers d'années et est morte sous forme de glaces stagnantes dans les vallées à l'intérieur du plateau. Les grands lacs et les principales vallées ont alors été envahis par des lacs glaciaires tel le lac glaciaire Madawaska qui occupait la région du lac Témiscouata et de la rivière Madawaska. Une des caractéristiques de la région naturelle des monts Notre-Dame étant la présence de grands lacs profonds dans les vallées glaciaires, le lac Témiscouata est tout à fait représentatif à cet égard.





Carte 13  
LE LAC GLACIAIRE MADAWASKA

Extension approximative du lac glaciaire Madawaska (altitude de 195 m, selon Martineau, 1979)

Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 1 2 4 6 km

1/115 000

**Sources**

**Données**  
 Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Étude de la géomorphologie et de la géologie, mars 2005

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Poly-Géo inc.



**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008





### 2.3.3 Les dépôts de surface et le drainage

La déglaciation a contribué à la mise en place de divers types de dépôts de surface dans la zone à l'étude. Des agents d'érosion, de transport et de sédimentation, comme la glace et les eaux de fonte, se sont manifestés dans des environnements variés. Les principaux dépôts de surface qui caractérisent le territoire à l'étude sont d'origines glaciaire, fluvio-glaciaire, glaciolacustre, fluvatile et organique (carte 14). D'autres types de dépôts couvrant des surfaces restreintes sont probablement présents, mais n'ont pu être repérés lors de la présente étude en raison de l'échelle trop petite des photos aériennes et de la densité de la couverture végétale (Poly-Géo, 2005). Il s'agit des éboulis rocheux à la base des escarpements, des altérites<sup>54</sup> des substrats rocheux et des sédiments lacustres en bordure des grands lacs et d'anciens rivages (plages soulevées et deltas perchés) du lac glaciaire Madawaska. Selon certains auteurs, les altérites formées avant la dernière glaciation seraient absentes de la région.

#### ***Les dépôts glaciaires<sup>55</sup>***

Le till<sup>56</sup> régional associé à l'inlandsis laurentidien a été nommé « till de Langis ». Le till du secteur reflète bien la nature des substrats rocheux de la région. Dans le territoire à l'étude, les accumulations de till sont généralement minces (l'épaisseur moyenne varie de 25 cm à 1 m) sur les versants des collines de pente moyenne à forte et sur les sommets. La plus grande superficie du territoire est caractérisée par ce type de dépôts.

Le till est plus épais dans la portion inférieure des versants et au fond des vallées, où il atteint plusieurs mètres. À ces endroits, il est parfois recouvert de sédiments fluvio-glaciaires, glaciolacustres, fluvatiles ou organiques. Le lithofaciès<sup>57</sup> le plus commun est compact, caillouteux, non calcareux, gris ou brunâtre lorsqu'il est oxydé. Un autre lithofaciès est de couleur brun-rouge, silto-argileux et calcareux.

#### ***Les dépôts fluvio-glaciaires<sup>58</sup>***

Des accumulations fluvio-glaciaires de contact témoignent de l'action glaciaire. Les dépôts fluvio-glaciaires sont constitués de sable et de gravier stratifiés. Ils sont situés au fond des vallées et sont pratiquement toujours recouverts de sédiments glaciolacustres. Des accumulations juxtaglaciaires<sup>59</sup> occupent un tronçon de la rivière Touladi dans son cours inférieur et d'autres s'accrochent sur des versants situés à l'extrémité sud-est du

---

<sup>54</sup> Formation superficielle meuble due à la décomposition des minéraux de la surface rocheuse

<sup>55</sup> Dépôt qui provient de l'activité de l'inlandsis

<sup>56</sup> Constitué d'un mélange en vrac de blocs, de gravier, de sable, de limon et d'argile déposés directement par le glacier, sans litage et très hétérométrique

<sup>57</sup> Ensemble des caractères pétrographiques définissant un dépôt ou une roche

<sup>58</sup> Dépôts reliés au mécanisme de la circulation des alluvions de fonte glaciaire et leur dépôt en strates

<sup>59</sup> Dépôt accumulé par les eaux de fonte qui circulent dans, sous ou sur la glace



lac Touladi ainsi qu'au nord de la Grande Baie. Un esker<sup>60</sup> affleure à travers la terrasse située à l'extrémité nord du lac Témiscouata et témoigne également du rôle des eaux de fonte.

### ***Les dépôts fluviatiles<sup>61</sup>***

Les sédiments fluviatiles se trouvent principalement le long de la rivière Touladi en amont du Petit lac Touladi et à l'embouchure de la rivière Ashberish. Ils sont composés de sable et de gravier et forment de basses terrasses qui masquent partiellement ou entaillent des dépôts glaciolacustres.

### ***Les dépôts glaciolacustres<sup>62</sup>***

Les sédiments glaciolacustres se trouvent au-dessous de 195 m d'altitude, ce qui correspond au niveau maximal du lac glaciaire Madawaska. Ces matériaux sont souvent fins et ils forment des rythmites<sup>63</sup> ou des varves<sup>64</sup> composées de silt argileux. Ces sédiments reposent sur le till, le roc ou les matériaux fluvioglaciers. Ils se concentrent surtout en bordure des lacs Touladi, au fond de la vallée occupée par la rivière Touladi et sur les rives nord et nord-est du lac Témiscouata.

Les petites vallées, occupées par les cours d'eau du Troisième Rang et le ruisseau des Fours s'écoulant vers la Grande Baie, sont comblées partiellement par des dépôts fluvioglaciers de contact et des dépôts glaciolacustres.

### ***Les dépôts organiques<sup>65</sup>***

Les dépôts organiques sont peu fréquents et couvrent de petites surfaces. Ils sont surtout présents le long de la rivière Touladi et reposent sur des sédiments fins. Ils occupent également des dépressions mal drainées du substrat rocheux. Ce type de dépôts se trouve également au nord du territoire à l'étude, en contrebas des monts Wissick, au nord-ouest du lac à Raphaël, dans le secteur des Bogues à Thomas et le long du ruisseau du Deux-Milles.

---

<sup>60</sup> Ride allongée dans l'axe de la vallée ou du retrait glaciaire, constituée de sédiments fluvioglaciers qui correspondent à l'ancien lit d'un cours d'eau glaciaire dont les rives en glace ont fondu

<sup>61</sup> Dépôt relié au déplacement des eaux courantes (de taille plus petite que la rivière), au ruissellement et aux eaux de surface

<sup>62</sup> Dépôt délesté dans un lac proglaciaire

<sup>63</sup> Sédiments stratifiés d'origine glaciolacustre déposés sur le lit du lac glaciaire Madawaska

<sup>64</sup> Dépôt feuilleté de sédiments au fond d'un lac qui présentent différents aspects entre les sédimentations estivale et hivernale et qui permettent de compter les années entre la base et le sommet

<sup>65</sup> Dépôts de matières végétales accumulées. Ils se forment dans les milieux où le taux d'accumulation de la matière organique excède son taux de décomposition.

### ***Le substratum rocheux***

La roche en place affleure à plusieurs endroits. Elle est présente notamment sur le sommet de certaines collines.

En somme, les dépôts de surface du territoire à l'étude représentent bien ceux qui caractérisent le paysage de la majeure partie de la région naturelle des monts Notre-Dame. Le relief, formé de roches sédimentaires plissées, est recouvert en bonne partie de dépôts glaciaires et, dans une moindre mesure, de sables et de graviers fluvioglaciers, de sédiments fins glaciolacustres, de dépôts fluviatiles sableux et de dépôts organiques. La roche affleure sur certains sommets et le long de versants abruptes.

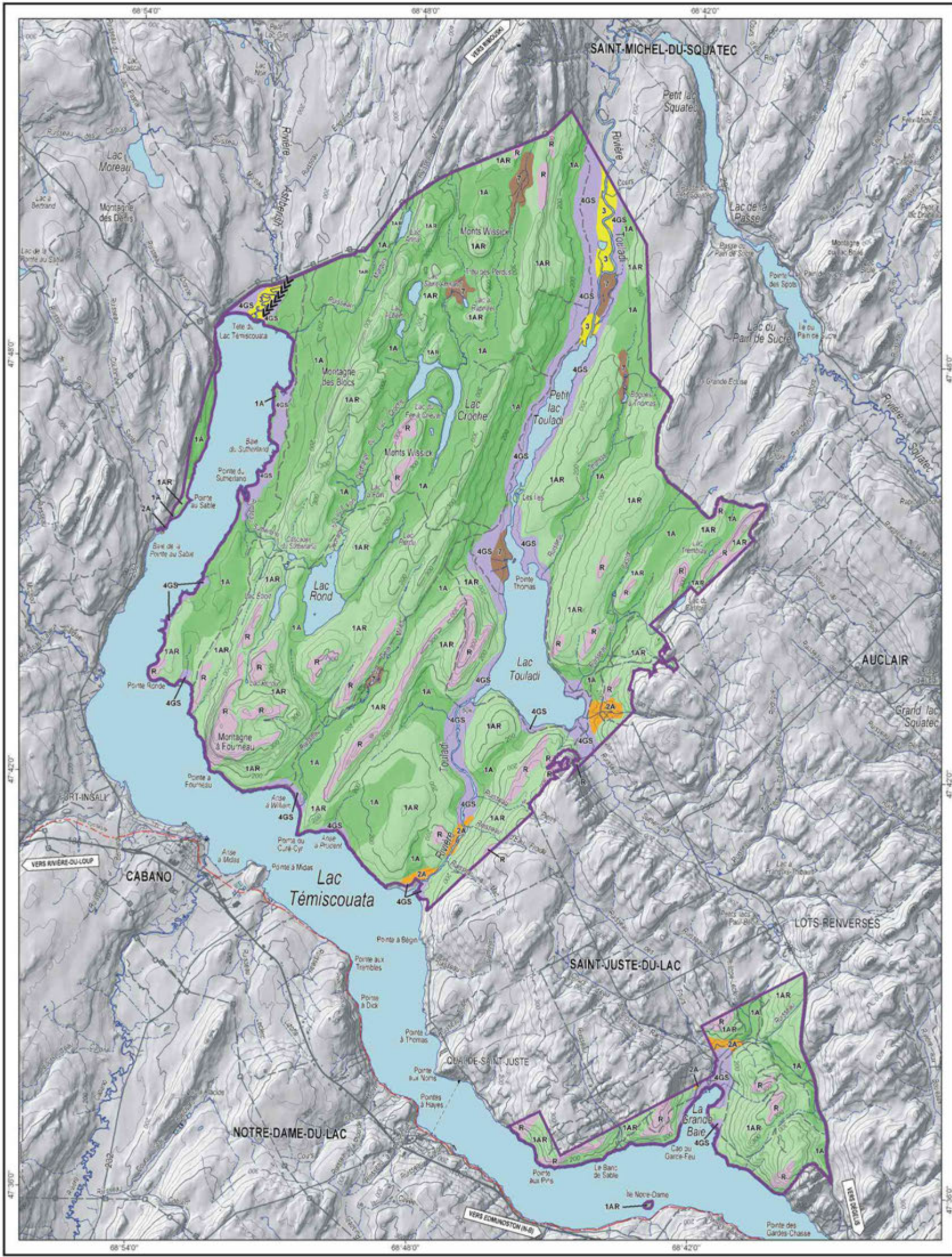
### ***Le drainage***

Le drainage du sol est conditionné par plusieurs facteurs, dont la position topographique (pentes), la perméabilité, l'épaisseur du dépôt, les apports en eau, la nature du substrat rocheux et les niveaux d'oscillation de la nappe phréatique.

La majeure partie du territoire à l'étude présente un drainage dit modéré (carte 15). Les rives des lacs de petite taille, de plusieurs cours d'eau dont le secteur en amont de la rivière Touladi et la rive nord du lac Touladi présentent quant à elles un drainage qualifié de mauvais. Un mauvais drainage caractérise également une partie des rives du lac Témiscouata vis-à-vis de la baie du Sutherland. En plus des types de dépôts, ces secteurs se démarquent généralement par des pentes nulles ou faibles. En plusieurs endroits de la Grande-Baie, le drainage est bon, tout comme sur les versants à pente modérée ou forte et le sommet des collines. Les escarpements, quant à eux, ont un drainage rapide, pour ne pas dire excessif.







Carte 14  
LES DÉPÔTS DE SURFACE

- |   |   |
|---|---|
| <b>DÉPÔTS GLACIAIRES</b>  | <b>DÉPÔTS LACUSTRES</b>                         |
| 1A Till indifférencié (l'épaisseur moyenne est supérieure à 1 m)        | 4GS Faciès d'eau peu profonde (glacio-lacustre) |
| 1AR Till indifférencié mince (l'épaisseur moyenne varie de 25 cm à 1 m) | 2A DÉPÔTS ORGANIQUES                            |
| <b>DÉPÔTS FLUVIO-GLACIAIRES</b>   | R SUBSTRATUM ROCHEUX                            |
| 2A Dépôts jurta-glaciaires  | Limite du territoire à l'étude                  |
| 3 DÉPÔTS FLUVIATILES  |   |

ESKER

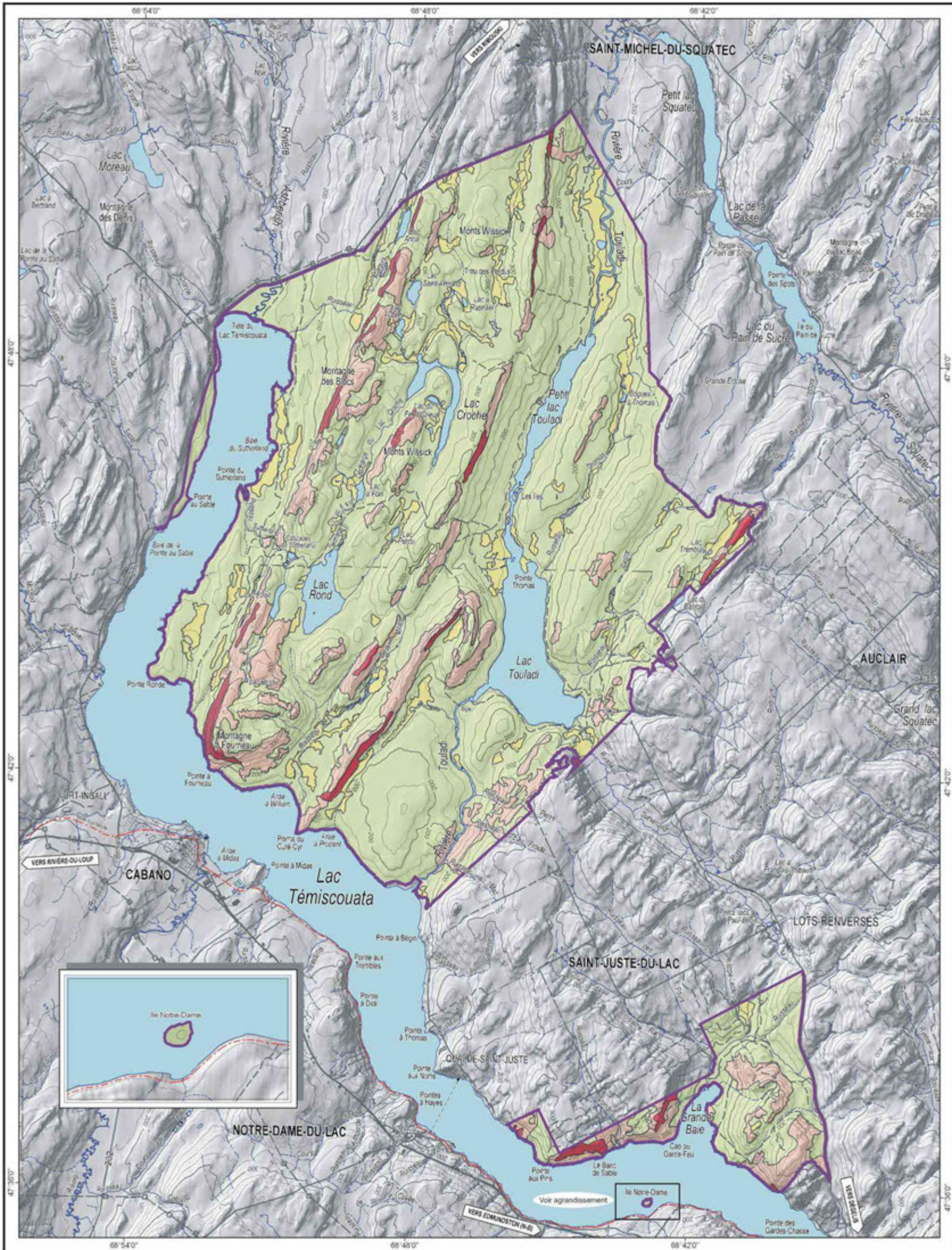
**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres  
 0 1 2 4 km  
 1/95 000  
**Sources**  
 Données : Base de données topographiques (BDT) à l'échelle de 1:20 000, Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1:20 000, Carte des dépôts de surface à l'échelle de 1:50 000  
**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des parcs, Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008











Carte 15  
LE DRAINAGE

- Rapide (excessif et rapide)
- Bon
- Modéré (modéré et imparfait)
- Mauvais (mauvais et très mauvais)
- Limite du territoire à l'étude

**Metadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Equidistance des courbes de niveau : 20 mètres

1/95 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Cartes cadastrales à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



Développement durable,  
Environnement  
et Parcs







## 2.4 Le relief et les pentes

L'organisation du paysage du territoire à l'étude est essentiellement caractérisée par un relief plutôt accidenté et morcelé (carte 16). La carte des pentes révèle la présence de nombreux escarpements rocheux et fait ressortir les secteurs au relief plat ou abrupt (carte 17). Ainsi, l'analyse de ces deux cartes laisse voir que trois grandes unités topographiques définissent bien le paysage du territoire à l'étude, soit les sommets, les versants et les dépressions (carte 18).

### ***Les sommets***

Le paysage est caractérisé principalement par des zones de sommets qui se divisent en crêtes et en collines. Cette unité topographique occupe près de 80 % du territoire à l'étude.

Le vaste ensemble comprenant les monts Wissick, la montagne des Blocs et la montagne à Fourneau correspond au synclinal Squatec-Cabano. Il est constitué de crêtes allongées aux parois abruptes et leur altitude varie de 300 m à 380 m. La montagne à Fourneau constitue l'élément dominant du paysage. D'une altitude de 380 m, cette montagne est l'un des points culminants du territoire, à égalité avec un sommet sans nom situé à l'ouest du lac Aubert. La dénivellation moyenne de ces crêtes varie de 100 m à 180 m. La montagne à Fourneau est bordée par un impressionnant escarpement rocheux de près de 170 m de hauteur au contact du lac Témiscouata. La hauteur des escarpements rocheux de cet ensemble varie en moyenne de 40 m à 80 m.

L'altitude des sommets des crêtes allongées, situées entre le ruisseau du Deux-Milles et le lac Touladi, varie de 280 m à 330 m, et les dénivellations, de 80 m à 130 m. Des escarpements rocheux d'une hauteur de 50 m à 90 m marquent le versant est de ces crêtes allongées. Ainsi, c'est dans cet ensemble et celui précédemment décrit que l'on trouve la grande majorité des pentes fortes (30 % et plus) et des escarpements rocheux du territoire à l'étude.

À l'est et au sud du lac Touladi, l'altitude des sommets des crêtes allongées, qui bordent les limites du territoire étudié, varie de 260 m à 340 m, et les dénivellations, de 25 m à 75 m. Les pentes varient de faibles à modérées; quelques sections présentent de fortes pentes.

Les collines sont situées principalement au nord et au sud du lac Touladi. Leur altitude varie de 220 m à 280 m et les dénivellations sont de 70 m à 100 m. Ces collines offrent surtout des pentes douces à modérées, avec quelques versants aux pentes fortes. Au nord de la pointe Ronde, quelques basses collines occupent l'espace le long de la rive est du lac Témiscouata. L'altitude de leurs sommets varie de 180 m à 190 m; les dénivellations sont de moins de 40 m et les pentes sont généralement faibles. Le petit



secteur du territoire à l'étude, situé à l'ouest du lac Témiscouata, s'élève graduellement des rives du lac de 149 m à 200 m en son point le plus haut. Les pentes varient principalement de faibles à douces.

Le relief bordant la Grande Baie est majoritairement constitué de collines. L'altitude des sommets varie de 260 m à 360 m. À l'ouest de la baie, les versants des collines qui bordent le lac Témiscouata présentent des pentes fortes et forment même de courts escarpements de 80 m à 100 m de hauteur entre la pointe aux Pins et le cap du Garde-Feu. Les dénivellations y sont de 150 m à 160 m. Du côté est de la baie, les pentes des versants sont qualifiées de modérées à fortes et les dénivellations varient de 160 m à 210 m. Ces principales caractéristiques du relief de la Grande-Baie créent un paysage remarquable. L'île Notre-Dame forme, quant à elle, une basse colline rocheuse dont l'altitude est d'environ 160 m et la dénivellation, d'à peine une dizaine de mètres.

### ***Les versants***

Les versants à pente régulière sont l'unité topographique la plus petite du territoire à l'étude. Cette unité ceinture principalement les crêtes allongées du synclinal de Squatec-Cabano. Ces versants à pente régulière s'élèvent à partir des vallées et sont délimités dans leur partie supérieure par la base des escarpements rocheux du synclinal. Du côté ouest, ces versants s'élèvent graduellement de 160 m à plus ou moins 220 m et leurs pentes moyennes varient de faibles à douces. Du côté est du synclinal, les versants sont un peu plus abrupts. Ils montent de 180 m à près de 280 m et leurs pentes varient de douces à modérées.

Au sud du lac Touladi, entre la rivière et la limite du territoire à l'étude, un autre versant s'élève en moyenne de 160 m à 240 m. Ce versant est caractérisé par des pentes douces à modérées, entrecoupé de quelques sections de pentes fortes.

### ***Les dépressions***

Les dépressions se caractérisent par la présence de terrasses, principalement le long des rives de la rivière et des lacs Touladi, de petites vallées entre les collines et dans lesquelles coulent des ruisseaux et d'une dépression fermée, au cœur du synclinal de Squatec-Cabano. Elles constituent la deuxième unité topographique d'importance du territoire à l'étude et dans l'ensemble, les pentes y sont nulles.

Au nord du Petit lac Touladi, le fond de la vallée de la rivière Touladi est constitué de terrasses fluviales et glaciolacustres. Les terrasses de dépôts fluviaux<sup>66</sup> s'élèvent à environ 160 m d'altitude, alors que les terrasses glaciolacustres<sup>67</sup> s'élèvent à plus de 165 m d'altitude. Les rivages du Petit lac Touladi, du lac Touladi et de la rivière Touladi sont aussi constitués de terrasses glaciolacustres qui s'élèvent à plus de 165 m d'altitude.

---

<sup>66</sup> Sédiments transportés et mis en place par l'eau le long des cours d'eau

<sup>67</sup> Terrasse constituée de sédiments déposés dans des lacs soumis à l'action des glaciers ou des eaux de fonte

Au nord de la pointe Ronde, les zones riveraines du lac Témiscouata sont surtout constituées de till et de sédiments glaciolacustres. Ces derniers forment des terrasses de faible amplitude qui atteignent 150 m environ près de la pointe et de la baie du Sutherland ainsi qu'à l'embouchure de la rivière Ashberish, située à la tête du lac Témiscouata. Entre la pointe Ronde et l'embouchure de la rivière Touladi au sud-est, d'étroites terrasses, d'environ 50 m de largeur, occupent les anses, comme celles à William et à Prudent, ainsi que celle située à l'embouchure de la rivière Touladi. L'altitude de ces terrasses est de 150 m et leur amplitude est d'environ 1 m.

Dans le secteur de la Grande Baie, les dépôts glaciolacustres forment des terrasses discontinues d'environ 50 m de largeur, qui atteignent de 150 m à 160 m d'altitude en moyenne.

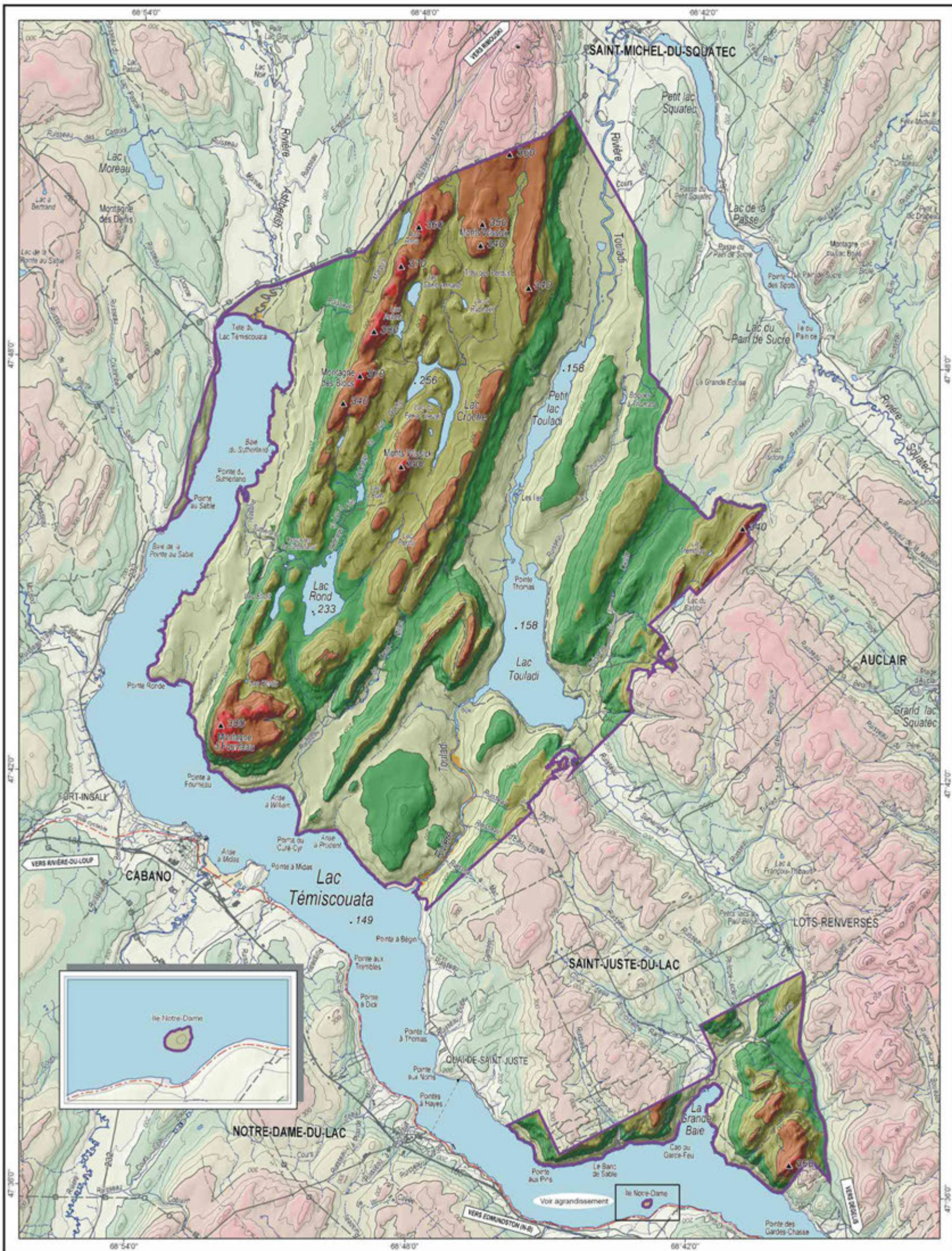
Dans le territoire à l'étude, on trouve aussi plusieurs petites vallées relativement étroites, toutes occupées par des ruisseaux. Ce sont les vallées des ruisseaux Marquis, du Deux-Milles, à Thomas, du Castor, du lac Tremblay et du ruisseau de la Baie. Plusieurs de ces vallées se trouvent dans le prolongement des terrasses glaciolacustres décrites précédemment. Les pentes de ces vallées sont très faibles.

Le vaste ensemble surélevé des monts Wissick, de la montagne des Blocs et de la montagne à Fourneau est constitué de crêtes allongées et, entre ces séries de crêtes, des roches moins résistantes forment une dépression fermée dont l'altitude varie de 240 m à 280 m. Plusieurs lacs et cours d'eau occupent cette dépression dont la surface est relativement plane. Son dénivelé entre la partie nord des monts Wissick et la montagne à Fourneau est de l'ordre de 40 m.

Le relief du territoire à l'étude présente plusieurs caractéristiques de la région naturelle des monts Notre-Dame. Ainsi, la topographie plutôt accidentée est constituée de crêtes allongées, selon un axe sud-ouest-nord-est, aux pentes abruptes. Ces crêtes sont parallèles aux grands axes de plissement appalachiens. On observe aussi la présence de plusieurs collines aux sommets arrondis et aux pentes généralement modérées.







Carte 16  
L'ÉTAGEMENT DU RELIEF

- 150 mètres et moins
- 150 - 200 mètres
- 200 - 250 mètres
- 250 - 300 mètres
- 300 - 350 mètres
- 350 - 400 mètres

▲ Sommets les plus élevés dans le territoire à l'étude

Limite du territoire à l'étude

**Metadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres



1/95 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTO) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



Développement durable,  
Environnement  
et Parcs

Québec





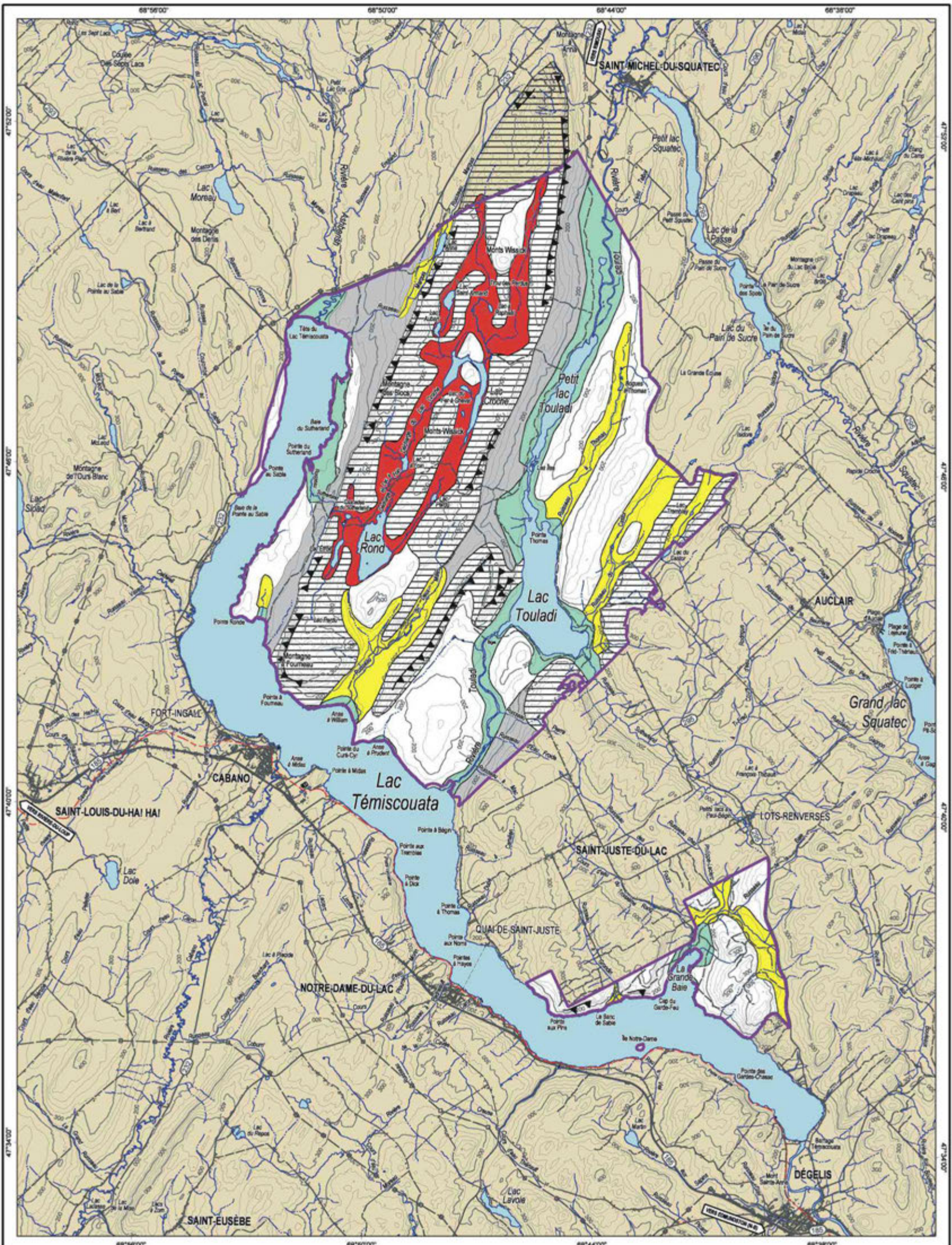












Carte 18  
**LES UNITÉS TOPOGRAPHIQUES**

- Sommets**
- Collines
  - Crêtes
- Versants**
- Versants avec pente régulière
- Dépressions**
- Terrasses glaciolacustres et fluviales
  - Petites vallées
  - Dépression fermée
  - Escarpement rocheux
  - Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6

Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 2 4 6 km

1/115 000

**Sources**

Donnée : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000

Étude de la géomorphologie et de la géologie, mars 2005

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Poly-Géo inc.

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs

Service des parcs

Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, février 2008







## 2.5 L'hydrographie

### 2.5.1 Le réseau hydrographique

L'ensemble du réseau de drainage du territoire à l'étude est très hiérarchisé et est influencé par la topographie. De façon générale, il est de type en treillis, la structure des roches déterminant l'écoulement des eaux. Les cours d'eau s'orientent ainsi dans l'axe des plissements appalachiens ou occupent des vallées formées dans des zones de fractures géologiques qui sont alignées perpendiculairement aux grands axes de ces plissements. Le synclinal de Squatec-Cabano a la particularité de présenter un réseau de drainage qui s'apparente davantage à un type radial. Ce type de drainage est peu fréquent dans la région naturelle et est lié à la structure même du synclinal (Poly-Géo, 2005).

### 2.5.2 Les bassins hydrographiques

Le système hydrographique du territoire à l'étude fait partie du grand bassin versant de la rivière Madawaska. Ce bassin possède une superficie de 3 034,29 km<sup>2</sup> et 90 % de celui-ci se situe au Québec; le reste se trouve au Nouveau-Brunswick. La rivière Madawaska relie le lac Témiscouata à la rivière Saint-Jean sur une distance d'environ 35 km. Cette dernière se déverse dans le grand écosystème marin qu'est la baie de Fundy.

Le bassin versant de la rivière Madawaska est divisé en 27 bassins secondaires, dont 9 touchent le territoire à l'étude (carte 19 et tableau 19). À lui seul, le lac Témiscouata draine une superficie de 2 614,9 km<sup>2</sup>, soit plus de 85 % du bassin versant (Roche, 1993). En plusieurs endroits, les eaux du territoire à l'étude s'y jettent directement.

Deux bassins secondaires drainent la majeure partie de la zone à l'étude. Il s'agit d'abord du bassin de la rivière Touladi, puis de celui du ruisseau Sutherland. Le premier occupe près de 96 km<sup>2</sup>, soit 45 % du territoire à l'étude. À l'échelle régionale, ce bassin a une superficie de 1 515 km<sup>2</sup>, ce qui représente la moitié de la superficie totale du grand bassin versant de la rivière Madawaska. Dans le territoire d'étude, le bassin de la rivière Touladi est alimenté principalement par les ruisseaux à Thomas, du Castor, Sutherland<sup>68</sup>, à Pierre, d'Eau Froide et à Mac.

---

<sup>68</sup> Une anomalie toponymique donne le nom de « Sutherland » à deux ruisseaux distincts dans le territoire à l'étude. Il y a celui qui se jette dans le coin sud-est du lac Touladi et celui qui prend naissance dans le lac Rond et qui se jette dans le lac Témiscouata. C'est ce dernier qui donne son nom au bassin hydrographique Ruisseau Sutherland.

**Tableau 19 Les bassins hydrographiques secondaires du territoire à l'étude**

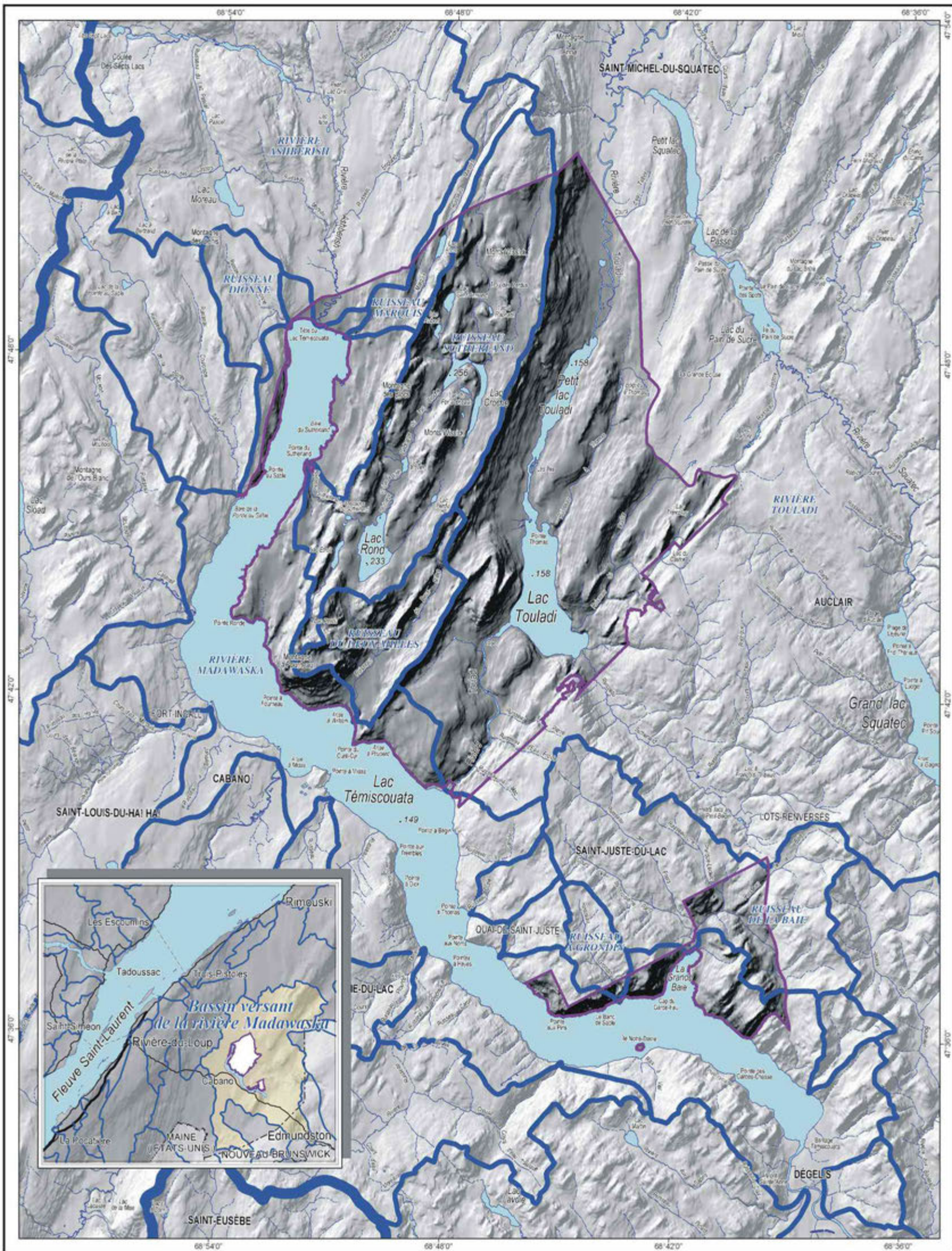
Bassin secondaire	Superficie totale (km <sup>2</sup> )	Superficie dans le territoire à l'étude (km <sup>2</sup> )	Proportion dans le territoire à l'étude (%)
Rivière Madawaska – Lac Témiscouata	290,33	36,41	12,5
Ruisseau Dionne	8,55	0,005	0,1
Rivière Ashberish	133,99	2,32	1,7
Ruisseau Marquis	10,16	5,08	50
Ruisseau Sutherland	55,02	50,43	91,7
Ruisseau du Deux-Milles	15,16	15,16	100
Rivière Touladi	1 514,98	95,98	6,3
Ruisseau à Grondin	5,39	0,35	6,5
Ruisseau de la Baie	44,31	7,30	16,5

Source : Service des Parcs, 2006

Le bassin secondaire du ruisseau Sutherland occupe 50 km<sup>2</sup>, soit 23 % du territoire à l'étude. Sa superficie totale est de 55 km<sup>2</sup>; il se trouve donc presque complètement dans la zone étudiée. Ce bassin hydrographique draine la totalité de la dépression située au cœur du synclinal Squatec-Cabano et il est alimenté par la décharge de tous les lacs qui s'y trouvent. D'ailleurs, la majorité des lacs du territoire à l'étude sont situés dans ce bassin secondaire qui se décharge dans le lac Témiscouata par le ruisseau Sutherland.

Seul le bassin secondaire du ruisseau Deux-Milles est entièrement compris à l'intérieur des limites du secteur étudié. Il est toutefois de faible envergure, soit 15 km<sup>2</sup>. Tous les autres bassins hydrographiques secondaires n'occupent qu'une petite partie du territoire.





Carte 19  
LES BASSINS HYDROGRAPHIQUES

- Limite du bassin versant de la rivière Madawaska
- Limite de bassin secondaire
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique: NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique: Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau: 20 mètres

1/115 000

**Sources**  
 Données: Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élévation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Centre d'expertise hydrique du Québec. Les bassins hydrographiques à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note: Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



Développement durable,  
Environnement  
et Parcs

Québec





### 2.5.3 Les cours d'eau

Si l'on exclut les 7 décharges de lac qui se trouvent dans la dépression du synclinal Squatec-Cabano, le territoire à l'étude est parcouru par 14 ruisseaux, dont la majorité est de faible envergure et quelques-uns sont parfois intermittents (tableau 20). Par contre, le ruisseau Sutherland, qui dévale le synclinal, est impressionnant par son encaissement et par les magnifiques cascades qu'il forme à cet endroit, créant ainsi des éléments d'intérêt pour la randonnée et l'observation. Le ruisseau du Deux-Milles présente également un intérêt particulier du fait que son cours est entravé par près d'une dizaine de barrages de castor. Dans le secteur de la Grande Baie, le ruisseau de la Baie a également une certaine envergure, étant alimenté par quelques autres cours d'eau, dont le ruisseau des Fours. La dynamique du ruisseau de la Baie permet la création d'un petit delta à son embouchure.

Seulement deux rivières traversent le territoire étudié. Il s'agit des rivières Touladi et Ashberish. Ces deux rivières comptent parmi les quatre principaux tributaires du lac Témiscouata, les deux autres étant les rivières Cabano et Caldwell. Prenant naissance dans le lac Sept Lacs, la rivière Ashberish se jette à l'extrémité nord du lac Témiscouata. Seulement 2,7 km de son cours, d'une longueur totale de 14 km, se trouve dans le territoire étudié. À cet endroit, elle forme de nombreux méandres.

La rivière Touladi draine les eaux du plus important bassin hydrographique secondaire de la rivière Madawaska. Elle prend sa source dans le Petit lac Squatec et est alimentée également par les eaux de la rivière Horton, qui s'y jette à Saint-Michel-du-Squatec. Ce cours d'eau traverse du nord au sud le territoire à l'étude sur une longueur totale de 22,6 km, y compris ses évasements qui forment les lacs Petit lac Touladi et Touladi; 78 % du cours de cette rivière se trouve dans la zone d'étude. Dans la section située en amont du Petit lac Touladi, la rivière a une largeur moyenne de 30 m. Son cours est lent, la dénivellation entre le Petit lac Squatec et le Petit lac Touladi étant d'environ 1 m sur une distance de 11,5 km. Dans la section située entre le lac Touladi et le lac Témiscouata, le cours de la rivière Touladi, également d'une largeur moyenne de 30 m, devient un peu plus impétueux. Sur une distance de 7,2 km, elle accuse une dénivellation de 9 m. Ainsi, après avoir franchi le seuil submergé d'un ancien barrage situé à la décharge du lac Touladi, la rivière offre une succession de petits rapides, de seuils et de fosses jusqu'à son embouchure.

**Tableau 20 Les cours d'eau du territoire à l'étude**

Bassin hydrographique secondaire	Cours d'eau	Longueur totale (km)	Longueur dans le territoire à l'étude (km)	Proportion dans le territoire à l'étude (%)
Rivière Ashberish	Rivière Ashberish	14	2,7	19
Rivière Touladi	Rivière Touladi <sup>1</sup>	28,96	22,6	78
	Rivière Touladi (section nord) <sup>2</sup>	(11,51)	(5,15)	45
	Rivière Touladi (section sud) <sup>3</sup>	(7,24)	(7,24)	100
	Cours d'eau Talbot	2,33	0,36	15
	Ruisseau du Castor	7,82	7,11	91
	Ruisseau d'Eau Froide	2,14	1,08	50
	Ruisseau à Mac	1,86	0,65	35
	Ruisseau à Pierre	2,32	1,70	73
	Ruisseau Sutherland (sud du lac Touladi)	13,69	1,19	9
Ruisseau à Thomas	8,23	8,23	100	
Ruisseau du Deux-Milles	Ruisseau du Deux-Milles	8,51	8,51	100
Ruisseau Dionne	Ruisseau Dionne	4,06	0,13	3
Ruisseau de la Baie	Ruisseau de la Baie	5,98	3,18	53
	Ruisseau des Fours	8,93	1,27	14
	Ruisseau chez Philippe-Leclerc	4,31	1,05	24
Ruisseau à Grondin	Ruisseau à Grondin	3,86	0,75	19
Ruisseau Marquis	Ruisseau Marquis	11,48	6,30	55
Ruisseau Sutherland	Ruisseau Sutherland	3,52	3,52	100
	Décharge lac Aubert	0,97	0,97	100
	Décharge lac Croche	2,88	2,88	100
	Décharge lac à Foin	1,96	1,96	100
	Décharge lac Perdu (est du lac Rond)	2,05	2,05	100
	Décharge lac Perdu (sud du lac Étroit)	3,76	3,76	100
	Décharge lac à Raphaël	3,45	3,45	100
	Décharge lac Saint-Armand	0,93	0,93	100
<b>Total</b>		<b>148</b>	<b>86,33</b>	<b>58,3</b>

1. Longueur totale de la rivière à partir du Petit lac Squatec jusqu'à son embouchure au lac Témiscouata, y compris les lacs Petit lac Touladi et Touladi
2. Longueur totale à partir du Petit lac Squatec jusqu'à la tête du Petit lac Touladi
3. Longueur totale à partir de la décharge du lac Touladi jusqu'au lac Témiscouata

Source : MDDEP, Service des Parcs, 2006



## 2.5.4 Les plans d'eau

En incluant le lac Témiscouata, 19 plans d'eau parsèment le territoire à l'étude, dont 12 se trouvent sur le synclinal Squatec-Cabano (tableau 21). La superficie totale des lacs est de 7 818 ha, soit un peu plus de 78 km<sup>2</sup>. La majorité de ceux-ci, soit 11, a moins de 10 ha alors que, en excluant le lac Témiscouata, 4 ont une superficie de plus de 50 ha. Il s'agit, par ordre croissant, des lacs Croche, Rond, Petit lac Touladi et Touladi.

Le lac Croche, d'une superficie de 84 ha, a une longueur totale de 4,5 km, un périmètre de 10 km et une profondeur maximale de 15 m. Il retient l'attention tant par sa forme originale peu fréquente que par la longueur de ses rives. Le lac Rond a, quant à lui, une superficie de 150 ha (1,5 km<sup>2</sup>), une longueur de 2,7 km, un périmètre de 6,8 km et une profondeur maximale de 25 m.

Le Petit lac Touladi, d'une superficie de 195 ha (1,9 km<sup>2</sup>), d'une longueur de 5,7 km et d'une largeur moyenne d'environ 500 m, s'apparente davantage à un élargissement de la rivière Touladi.

Le lac Touladi, dont la superficie atteint 602 ha (6 km<sup>2</sup>), est le plan d'eau le plus important du territoire à l'étude. Il a une longueur maximale de 6 km et un périmètre de 15,6 km. Ce lac atteint une profondeur maximale de 18,3 m près de sa rive ouest, en contrebas de la crête allongée qui le domine (carte 20). Les vents dominants d'été provenant majoritairement du sud (22 %), du nord (15 %) et du nord-ouest (14 %) donnent respectivement des fetchs<sup>69</sup> de 4,4 km et 2,9 km. Les vagues que l'on peut donc anticiper sur ce lac seraient d'une amplitude maximale de 1,2 m. Cette donnée nous indique que ce lac peut être contraignant pour de petites embarcations par grand vent.

Les rives du lac Touladi renferment, dans sa partie nord-ouest, un important marais de plus de 23 ha.

---

<sup>69</sup> Diamètre maximal d'un lac directement en ligne avec le vent dominant. Son calcul permet de déterminer la hauteur maximale des vagues que l'on peut anticiper sur ce plan d'eau. La formule utilisée pour calculer la hauteur des vagues est la suivante :  $H = 2 (1,5 \times \sqrt{F})$

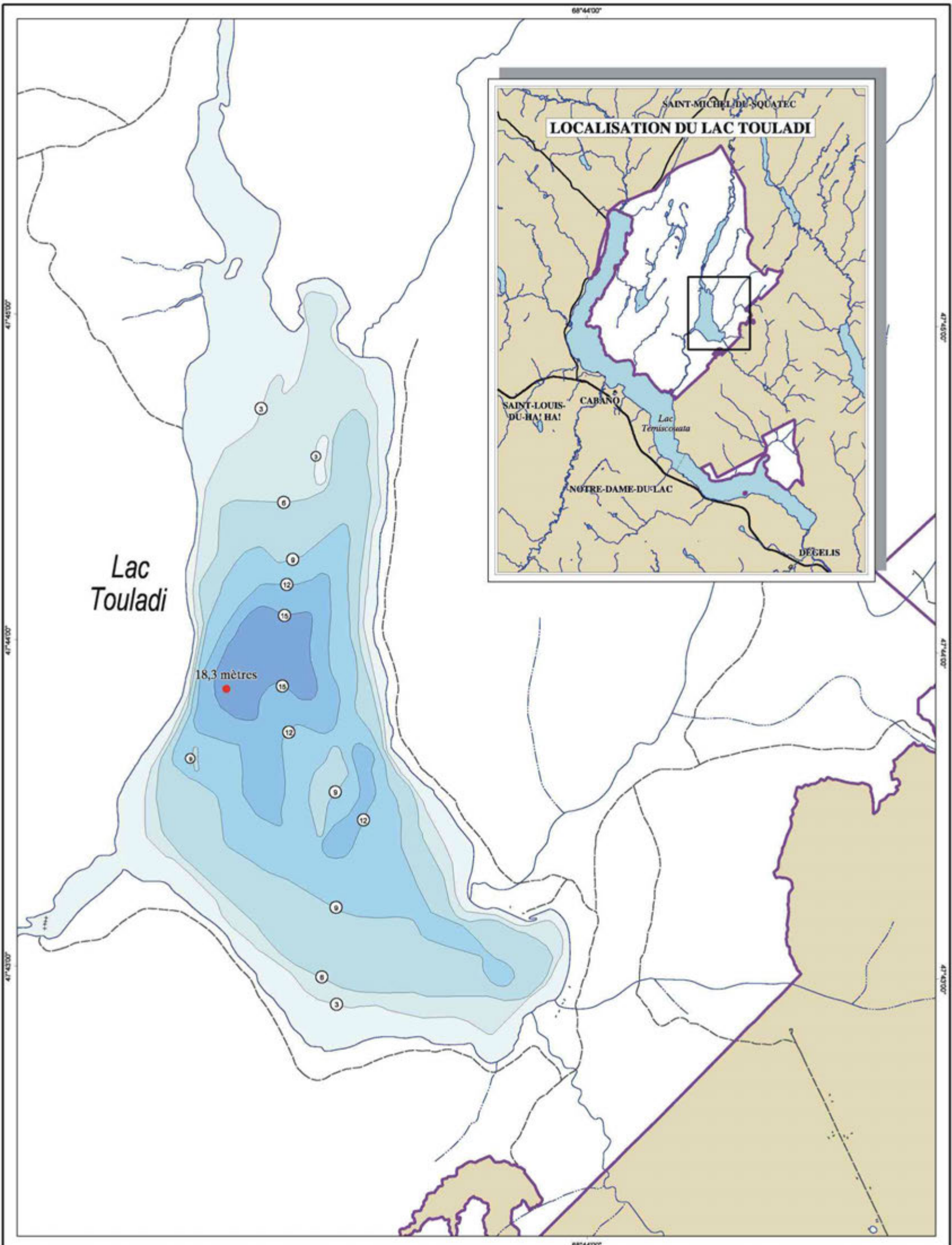
H = Hauteur maximale en pieds de la vague à partir du niveau de l'eau (3,28 pieds pour 1 mètre)

F = Grandeur du fetch en milles marins (1 mille marin = 1,15 mille terrestre = 1 852 mètres)

**Tableau 21 Les lacs du territoire à l'étude**

Bassin hydrographique secondaire	Lac	Superficie (ha)	Longueur (km)
Rivière Madawaska	Témiscouata	6 702,52	38,9
Rivière Touladi	Bogues à Thomas	2,83	0,6
	Petit lac Touladi	194,95	5,7
	Touladi	602,48	6,0
	Tremblay	0,9	0,2
	Sans nom (nord du Petit lac Touladi)	4,48	0,3
Ruisseau Marquis	Anna	14,18	1,0
Ruisseau Sutherland	Aubert	6,87	0,5
	Croche	84,44	4,5
	Étroit	14,18	1,0
	Fer à cheval (du)	4,13	0,4
	Foin (à)	8,65	0,6
	Perdu (à l'est du lac Rond)	3,9	0,5
	Perdu (au sud du lac Étroit)	0,5	0,1
	Raphaël	2,49	0,3
	Rond	149,68	2,7
	Saint-Armand	14,86	0,7
	Sans nom (sud de la montagne des Blocs)	2,73	0,4
	Sans nom (amont des cascades Sutherland)	2,75	0,3
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>7 817,52</b>	<b>n. a.</b>

Source : MDDEP, Service des Parcs, 2006



Carte 20  
**LA BATHYMETRIE DU LAC TOULADI**

- PROFONDEURS - Bathymétrie \***
- 0 - 3 mètres
  - 3 - 6 mètres
  - 6 - 9 mètres
  - 9 - 12 mètres
  - 12 - 15 mètres
  - 15 - 18 mètres
- + ou - 18,3 mètres au maximum
  - ③ Isobathes en mètres
  - ▭ Limite du territoire à l'étude
- \* Relevés bathymétriques réalisés en 1974

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 0,5 1 km  
 1/20 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTG) à l'échelle de 1/20 000  
 Centre d'expertise hydrique du Québec

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**

Le développement durable, l'environnement et les parcs

**Québec**





## **Le lac Témiscouata**

Au cours de l'histoire, le toponyme de ce lac aurait été orthographié de plus de 25 façons différentes. Le mot « timi » vient des langues micmacque, montagnaise et crie et s'est transformé en « témi », qui veut dire « profond », alors que « scouata » est la transformation du mot « goateg » ou « esgateg », qui signifie « lac ».

D'une superficie de 67 km<sup>2</sup>, le lac Témiscouata est le plus grand lac de la région naturelle des monts Notre-Dame et le second lac en importance sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, après le lac Memphrémagog (95,3 km<sup>2</sup>). On y trouve une seule île, l'île Notre-Dame, située en face de la Grande Baie. De forme longitudinale, le lac est principalement orienté dans un axe nord-ouest-sud-est, perpendiculairement aux plis appalachiens. Il présente une longueur maximale de 38,9 km, une largeur maximale de 3 km et un périmètre de 104 km. Le territoire à l'étude comprend 47,2 km des rives du lac, soit 45 %. La profondeur moyenne du lac Témiscouata est de 32 m et sa profondeur maximale est de 74,6 m (carte 21). La zone la plus creuse se situe en face de la Pointe à Bégin alors que les secteurs les moins profonds (0 m à 12 m) se trouvent principalement dans la partie nord du lac. Sa capacité d'emmagasinement est très élevée, soit un volume de 2 193 500 000 m<sup>3</sup> d'eau. Le temps de renouvellement des eaux de ce lac est estimé à 1,46 année (533 jours), cette durée assez rapide étant la conséquence directe de la présence du barrage situé à la décharge du lac et qui régularise le débit de la rivière Madawaska (Roche, 1993).

Ainsi, le niveau du lac Témiscouata est contrôlé artificiellement par un barrage situé à Dégelis. Ce barrage, érigé en 1930 par la St. John River Storage Company, a été acquis par Hydro-Québec lors de la nationalisation de l'électricité en 1963. Il a été complètement reconstruit en 1993 et 1994. La présence de ce barrage permet l'emmagasinement de 125 millions de mètres cubes d'eau dans le lac Témiscouata, soit moins de 6 % du volume d'eau naturellement contenu dans le lac.

La construction de ce barrage en 1930 a eu pour effet de hausser le niveau du lac d'une soixantaine de centimètres au-dessus du niveau habituel des hautes eaux, fixé à 148,13 m, pour atteindre le niveau de 148,74 m. Les rives de 153 propriétés allaient être modifiées par cette hausse du niveau de l'eau. Selon la St. John River Storage Company, il s'agissait majoritairement d'espaces peu propices à l'agriculture, de plages rocailleuses ou de zones marécageuses (Ethnoscop, 1994). Actuellement, les niveaux minimal et maximal normaux du lac, occasionnés par l'exploitation du barrage (gestion théorique) sont de 146,30 m et 148,94 m respectivement pour un marnage<sup>70</sup> de 2,64 m (Roche, 1993). Le niveau le plus bas enregistré dans les 10 dernières années est de 146,98 m (2 avril 1997) et le plus élevé est de 150,24 m (3 mai 2005) (Hydro-Québec, 2006).

---

<sup>70</sup> Amplitude maximale entre le niveau le plus élevé et le niveau le plus bas

Le tableau 22 sur les niveaux moyens du lac Témiscouata nous indique que le niveau du lac s'élève de près de 0,8 m entre le mois d'avril et le mois de mai, mois où il est le plus élevé. Du mois de juin au mois de septembre, la variation du niveau du lac est peu prononcée et il ne diminue graduellement en moyenne que de 0,16 m au cours de ces quatre mois. Cette faible variation du niveau du lac au cours de l'été permet de maximiser son potentiel pour la pratique d'activités nautiques et l'utilisation des équipements qui y sont reliés.

**Tableau 22 Les niveaux moyens du lac Témiscouata**

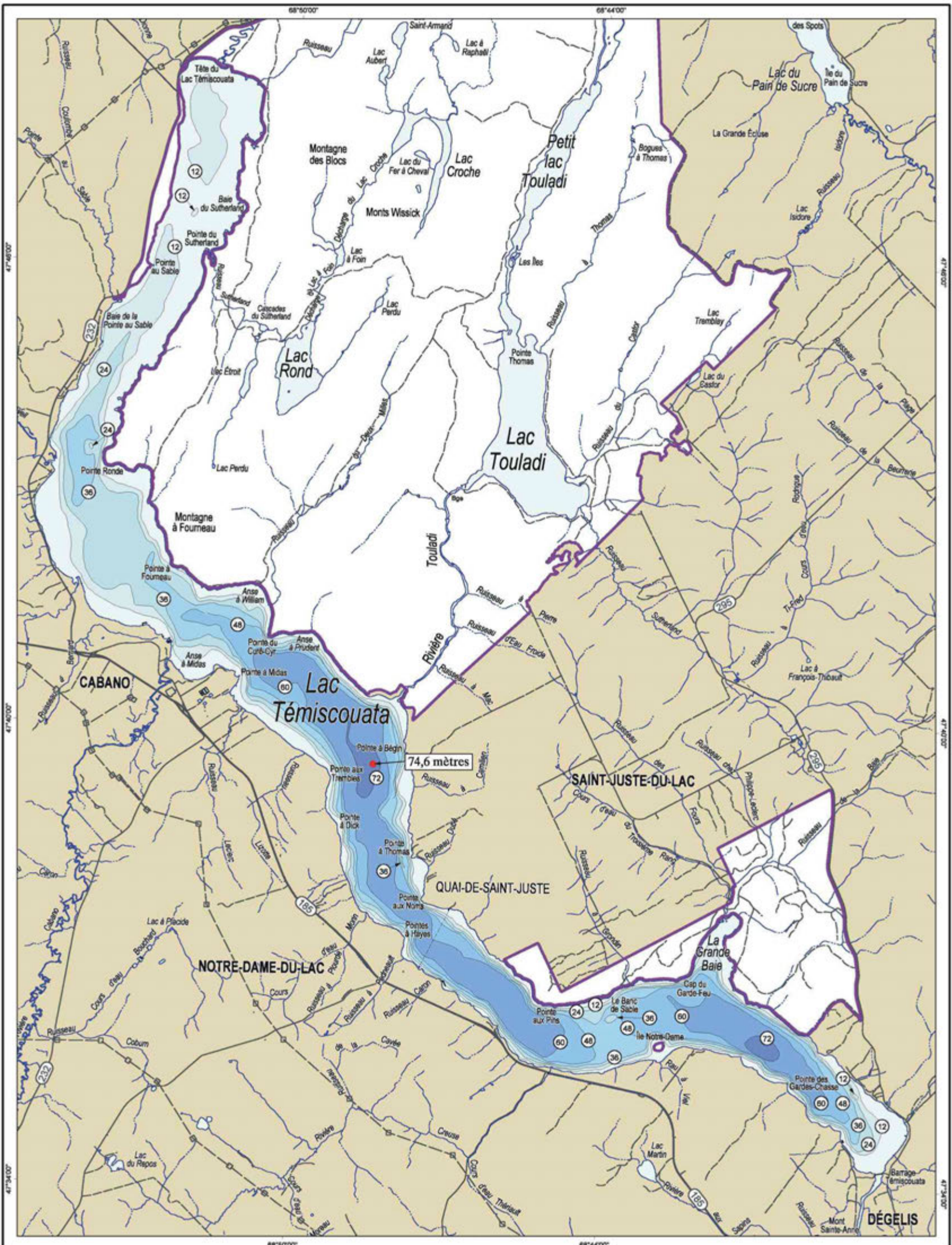
Année	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.
	mètres					
1996	147,80	148,94	148,65	148,69	148,67	148,55
1997	147,39	149,23	148,75	148,56	148,44	148,37
1998	148,50	148,57	148,45	148,34	148,28	148,29
1999	147,91	148,67	148,61	148,70	148,55	148,47
2000	148,44	148,50	148,65	148,64	148,64	148,36
2001	148,43	148,73	148,63	148,65	148,55	148,42
2002	147,91	148,43	148,54	148,54	148,46	148,39
2003	147,54	148,68	148,60	148,54	148,56	148,51
2004	147,71	148,56	148,67	148,71	148,73	148,65
2005	148,0	149,15	148,66	148,62	148,57	148,58
<i>Moyenne</i>	147,96	148,75	148,62	148,60	148,55	148,46

Source : Hydro-Québec, 2006

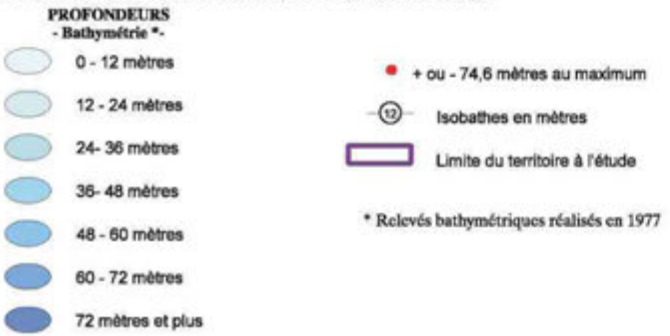
La construction du barrage a provoqué le remodelage des anses<sup>71</sup> et des baies à l'embouchure des principales rivières alimentant le lac Témiscouata. Dans le territoire à l'étude, il s'agit des anses à William et à Prudent ainsi que des baies du Sutherland et de la Grande Baie. D'une longueur de 2 km et d'une largeur variant de 350 m à 1,4 km, cette dernière est la plus grande de toutes les baies du lac Témiscouata.

<sup>71</sup> Anse : petite baie à contours arrondis





Carte 21  
**LA BATHYMETRIE DU LAC TÉMISCOUATA**



**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6

Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 2 4 km

1/85 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTG) à l'échelle de 1/20 000

Centre d'expertise hydrique du Québec

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs

Service des parcs

Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, février 2008









Une autre conséquence du rehaussement du lac Témiscouata est la jeunesse relative des rivages qui limite le potentiel des plages naturelles. Dans les parties du lac situées dans le territoire à l'étude, on en trouve de petites qui peuvent être inondées au printemps, dont celles qui sont situées immédiatement à l'est de la Pointe Ronde et au fond de la Grande-Baie. Quant aux principales plages possédant un certain potentiel pour la baignade, elles sont au nombre de cinq, dont deux se trouvent au nord du lac Témiscouata, dans le secteur de Pointe au Sable et entre le ruisseau Dionne et la rivière Ashberish. Ce sont deux plages sableuses étroites et longues, tout comme celle se situant sur la rive est de l'anse à William. Dans le secteur de la Grande Baie, on trouve également quelques plages, dont une très belle sur le site appelé Banc de Sable.

En se référant aux analyses bactériologiques de l'eau du lac Témiscouata, qui ont été réalisées dans le cadre du programme Environnement-Plage, aucun dépassement des normes de qualité de l'eau pour la pratique de la baignade n'a été constaté au cours des sept dernières années. Toutes les plages du lac Témiscouata ont obtenu un classement A ou B (tableau 23). Ainsi, la qualité de l'eau du lac Témiscouata est excellente pour la pratique d'activités récréatives avec contact. De plus, la température de l'eau en surface est d'environ 24 °C en été.

**Tableau 23 La qualité de l'eau des plages autour du lac Témiscouata**

Plage	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cabano <sup>1</sup>	A	A	B	A	A	B	A
Notre-Dame-du-Lac <sup>1</sup>	B	A	B	B	A	B	A
Dégelis <sup>2</sup>	A	n. d.	A	n. d.	A	A	A
Saint-Juste-du-Lac <sup>1</sup>	n. d.	A	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.	n. d.

Note : A = Excellente qualité, B = Bonne qualité, C = Passable et D = Eaux polluées

1. Plages municipales
2. Plage du Centre plein-air Le Montagnais

Source : ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2006

Les vents dominants d'été, qui sont en majorité du sud (22 %), du nord (15 %) et du nord-ouest (14 %), nous donnent respectivement des fetchs de 6,4 km et de 12,5 km. Les vagues que l'on peut donc anticiper sur ce lac seraient d'une amplitude maximale variant de 1,7 m à 2,4 m du creux à la crête. Ce lac peut donc être contraignant pour certaines embarcations par grand vent.

En définitive, le réseau hydrographique du territoire à l'étude est tributaire de la topographie typiquement appalachienne du secteur. La présence de plusieurs plans d'eau, comme les lacs Touladi, Petit lac Touladi, Rond, Croche et du grand lac Témiscouata, lequel est le plus vaste de la région naturelle des monts Notre-Dame, ainsi que les nombreux cours d'eau du territoire à l'étude contribuent à créer des paysages diversifiés et de qualité et sont tout à fait représentatifs de la région naturelle des monts Notre-Dame.



### **3 Le portrait biologique**

#### **3.1 La forêt<sup>72</sup>**

La forêt occupe la majeure partie du territoire à l'étude. Elle représente 93 % de sa superficie totale. La section qui suit décrit la végétation forestière potentielle, les communautés forestières actuelles ainsi que les événements passés qui ont eu une incidence sur l'âge et la composition des peuplements.

Le territoire à l'étude s'inscrit dans le domaine bioclimatique<sup>73</sup> de la sapinière à bouleau jaune.

##### **3.1.1 Les types écologiques**

La végétation forestière potentielle du territoire d'étude est répartie entre 7 types écologiques (tableau 24). Au stade final de la succession végétale, les groupements de sapin baumier et de bouleau jaune, les essences déterminant le domaine bioclimatique, devraient occuper un peu plus de 70 % de la superficie terrestre. La carte 22 montre la vaste répartition de ce type écologique.

Viennent au second rang les érablières à sucre. Les stations favorables à leur établissement couvrent 16,4 % de la superficie analysée. Elles coiffent les sommets et certains versants, tant dans le secteur Touladi que dans celui de la Grande-Baie.

Les cédrières suivent dans une proportion de 5 % de la superficie couverte. Les dépôts organiques leur conviennent. La sapinière à thuya présente une importance similaire au type écologique précédent, mais croît sur un sol minéral. Dans les deux cas, les stations favorables à leur croissance sont de petite superficie et fréquemment associées aux rives des ruisseaux et des lacs.

---

<sup>72</sup> Principalement tiré de Thibault, 2005

<sup>73</sup> Territoire caractérisé par la nature de la végétation qui, à la fin des successions, couvre les sites où les conditions pédologiques, de drainage et d'exposition sont moyennes. L'équilibre entre la végétation et le climat est le principal critère de distinction des domaines.

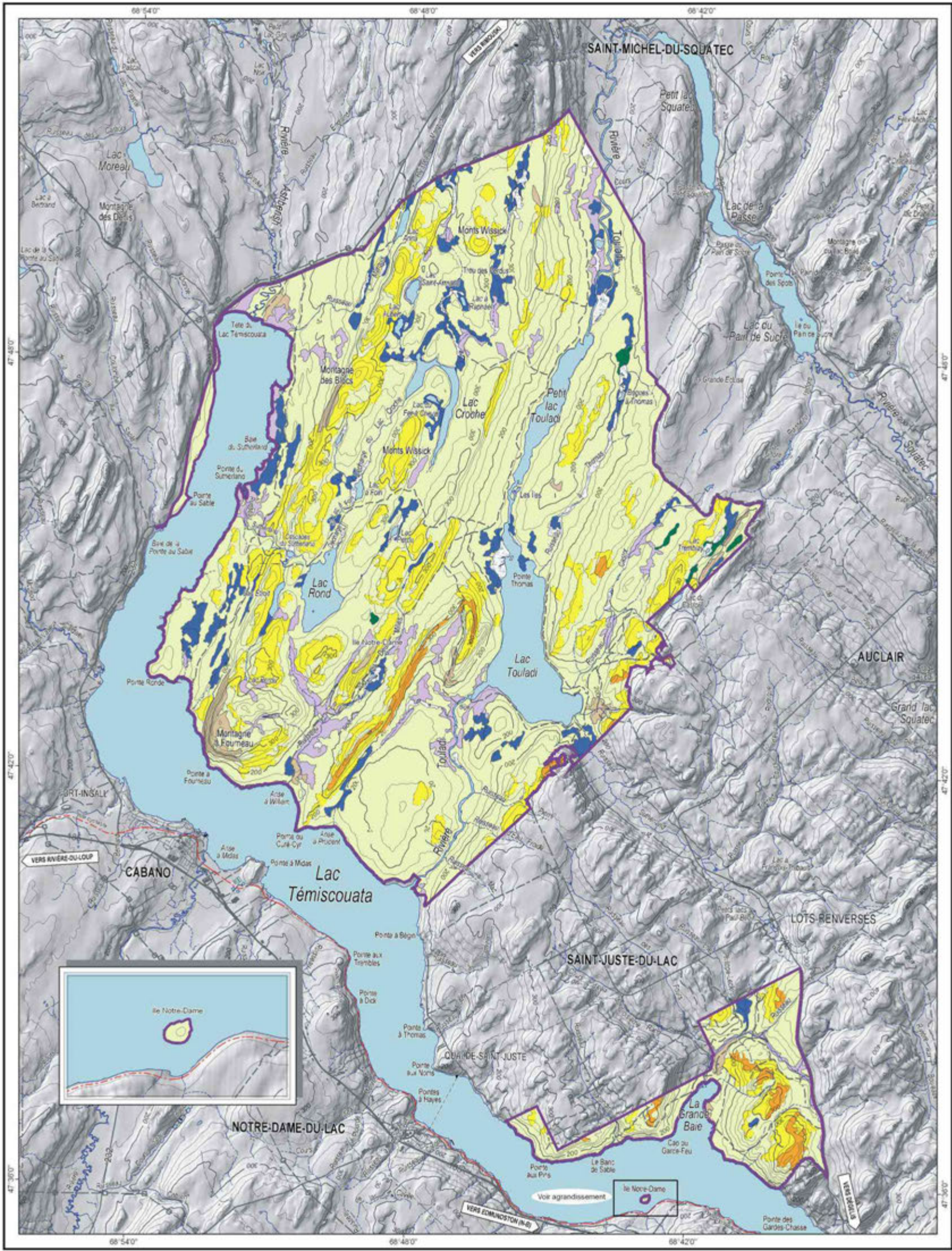
Enfin, les conditions favorables à l'établissement de la sapinière à épinette rouge ne se trouvent qu'en quelques endroits. Le plus important se situe sur le sommet et l'escarpement de la montagne à Fourneau. À cela s'ajoutent d'infimes parcelles de pessière noire à sphaignes.

**Tableau 24 Les types écologiques (végétation potentielle)**

Type écologique	Proportion des types écologiques sur le territoire à l'étude (%)
<b>Feuillus</b>	
Érablière à bouleau jaune et hêtre	1,5
Érablière à bouleau jaune	14,9
Sous-total	16,4
<b>Mixte</b>	
Sapinière à bouleau jaune	72,3
Sous-total	72,3
<b>Résineux</b>	
Cédrière tourbeuse à sapin	4,9
Pessière noire à sphaignes	0,3
Sapinière à thuya	4,6
Sapinière à épinette rouge	1,5
Sous-total	11,3
Total	100

Source : Feuilletts écoforestiers numériques, MRNF, 2004





Carte 22  
LES TYPES ÉCOLOGIQUES

- Feuille**
- Érablière à bouleau jaune et hêtre
  - Érablière à bouleau jaune
- Mixte**
- Sapinière à bouleau jaune

- Résineux**
- Cédrière tourbeuse à sapin
  - Pessière noire à sphagnums
  - Sapinière à thuya
  - Sapinière à épinette rouge
- Autres**
- Marais, marécages
  - Non forestier
  - Limite du territoire à l'étude

**Metadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6

Equidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 1 2 4 km

1/95 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000, Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000, Cartes écoforestières à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des parcs, Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, février 2008







### 3.1.2 Les peuplements forestiers

L'examen de la végétation actuelle montre un écart important entre les peuplements forestiers en place et les types écologiques précédemment décrits, la plupart d'entre eux n'ayant pas atteint le stade final de la succession végétale. Ainsi, les groupements de sapin baumier et de bouleau jaune, les essences déterminant le domaine bioclimatique, devraient potentiellement occuper un peu plus de 70 % du territoire. Cependant, elles n'en couvrent qu'environ 2,8 %. Cela est dû principalement à l'aménagement forestier intensif et à l'effet des épidémies de tordeuse des bourgeons de l'épinette qui ont touché le territoire d'étude.

Le territoire à l'étude compte plus de 23 peuplements d'essences distinctes (tableau 25). Afin de simplifier la représentation cartographique, les peuplements forestiers ont été regroupés en fonction de l'essence dominante du peuplement (carte 23). Combinant le peuplier et le bouleau blanc, cette carte illustre avec éloquence la vaste répartition des essences feuillues intolérantes. À terme, bon nombre de ces peuplements devraient évoluer vers le type écologique de la sapinière à bouleau jaune.

Les peuplements les plus fréquents sont les peupleraies à résineux, qui couvrent 32,2 % du territoire forestier, suivies des peupleraies (20,7 %) et des peuplements résineux à peuplier (12,9 %). Ensemble, ces peuplements couvrent près des deux tiers du territoire forestier. Leur abondance exprime l'importance des perturbations qui ont touché ce territoire. Les peupliers, qui ne tolèrent pas l'ombre, profitent d'ouvertures dans le couvert à la suite de coupes forestières ou d'épidémies de tordeuse, pour s'établir et supplanter la compétition résineuse par leur croissance rapide.

Les cédrières à résineux (6,5 %) et les cédrières (3,3 %) sont les peuplements résineux purs les plus abondants. Les autres sont constitués de sapinières, de pessières, de mélézins et de pinèdes et représentent ensemble à peine 2,1 % du territoire à l'étude. À ce propos, soulignons que les secteurs occupés par le pin blanc (Pointe aux Pins) ou le pin rouge et l'épinette rouge (montagne à Fourneau) résultent de feux. À moins que ne surviennent d'autres incidents de ce genre, ces peuplements ne se régénéreront pas en pinède, mais évolueront vers le type écologique de la sapinière à épinette rouge.

Les érablières à sucre à bouleau jaune (4,3 %) et les érablières rouges à résineux (4,2 %) suivent en importance. Les érablières occupent les sommets et les pentes longues et régulières, couvertes de dépôt épais et de drainage moyen. Précisons que l'érable à sucre, tout comme l'épinette rouge, le hêtre à grandes feuilles et le frêne noir approchent, dans le secteur, la limite nord de leur aire de distribution.

**Tableau 25 Les peuplements forestiers du territoire à l'étude**

Peuplement forestier	Superficie (ha)	Proportion du peuplement sur le territoire à l'étude (%)
<b>Feuillus</b>		
Peupleraie	3 505,0	20,7
Érablière à sucre	480,5	2,8
Érablière à sucre à peupliers	347,0	2,0
Érablière à sucre à bouleau jaune	733,8	4,3
Érablière rouge	267,8	1,6
Bétulaie jaune	40,8	0,2
Bétulaie blanche	56,8	0,3
Frênaie noire	6,4	0,04
<i>Sous-total</i>	5 438,1	32,1
<b>Mixtes à dominance feuillue</b>		
Bétulaie blanche à sapin	119,8	0,7
Bétulaie jaune à résineux	386,6	2,3
Peupleraie à résineux	5 453,0	32,2
Érablière à sucre à résineux	388,4	2,3
Érablière rouge à résineux	719,7	4,2
<i>Sous-total</i>	7 067,5	41,7
<b>Mixtes à dominance résineuse</b>		
Résineux à peuplier	2 179,2	12,9
Résineux à bouleau blanc	133,1	0,8
Résineux à bouleau jaune	105,0	0,6
Résineux à feuillus humides	8,9	0,05
<i>Sous-total</i>	2 426,2	14,3
<b>Résineux</b>		
Cédrière	561,9	3,3
Cédrière à résineux	1 093,6	6,5
Sapinière à sapin ou pessière blanche	90,1	0,5
Pessière noire	96,6	0,6
Mélézin à thuya	65,6	0,4
Pinède rouge	98,5	0,6
<i>Sous-total</i>	2 006,3	11,8
<i>Total</i>	16 938,0	100

Source : Feuilles écoforestiers numériques, MRNF, 2004



Outre le domaine forestier proprement dit, le territoire à l'étude comprend de rares tourbières, boisées ou arbustives. Combinées aux aulnaies, elles couvrent environ 1 % de sa superficie. De plus, quelques marais et marécages, où la végétation aquatique et palustre<sup>74</sup> est bien développée, marquent localement le territoire. Les rives de la rivière Touladi au nord, le Petit lac Touladi dans le secteur des îlets et le nord-ouest du lac Touladi offrent de beaux exemples à cet égard. On y trouve des herbiers aquatiques à nénuphar et des marais à scirpe lacustre.

En ce qui a trait à l'âge des peuplements, on constate que près des trois quarts des peuplements forestiers du territoire sont de structure équienn<sup>75</sup> (carte 24). La plupart des peuplements forestiers issus de coupes comprenant des essences pionnières présentent cette structure. À l'inverse, les érablières à sucre, les érablières rouges et les bétulaies jaunes constituent la majorité des jeunes peuplements inéquiens<sup>76</sup>, tandis que les vieilles forêts inéquiennes correspondent presque exclusivement à des cédrières.

Malgré l'importance des perturbations anthropiques et naturelles ayant touché le territoire à l'étude, seulement 13,4 % des forêts équiennes sont âgées de moins de 40 ans (tableau 26). La majorité des forêts équiennes sont âgées de 41 ans à 80 ans et totalisent près de 58 % du territoire forestier. L'ensemble des forêts âgées dont l'origine remonte à plus de 80 ans, qu'elles soient équiennes ou non, compte pour plus de 12 % de la superficie forestière.

La plupart des jeunes peuplements sont situés sur les sites de coupe récente, au nord de la Grande-Baie, dans le secteur du lac Perdu, dans les environs du ruisseau à Thomas et du ruisseau du Castor, à l'est du Lac Anna et de part et d'autre du ruisseau Marquis. Quant aux vieilles forêts, composées essentiellement d'érablières et de cédrières, elles se trouvent respectivement sur les versants et les sommets des collines et dans les dépressions.

---

<sup>74</sup> Qui croît dans les marais, dans les terrains marécageux

<sup>75</sup> Les peuplements sont composés d'arbres appartenant à une seule classe d'âge

<sup>76</sup> Les peuplements sont composés d'arbres appartenant à plusieurs classes d'âge

**Tableau 26 Les classes d'âge des peuplements forestiers du territoire à l'étude**

Classe d'âge	Superficie (ha)	Proportion du peuplement sur le territoire à l'étude (%)
<b>Forêt équienne</b>		
0 à 40 ans	2 498,7	13,4
41 à 80 ans	10 887,6	58,4
81 à 100 ans	254,7	1,4
101 ans et plus	62,9	0,3
<b>Forêt inéquienne</b>		
Jeune (perturbation et/ou intervention datant de moins de 80 ans)	2 948,9	15,8
Vieille (perturbation et/ou intervention datant de plus de 80 ans)	2 001,3	10,7
<b>Total</b>	<b>18 654,1</b>	<b>100</b>

Source : Feuilletts écoforestiers numériques, MRNF, 2004

Parmi l'ensemble des peuplements forestiers décrits dans la présente section, quelques-uns sont particuliers. Certains d'entre eux, traités dans la prochaine section, sont dotés d'un statut légal de protection.

### ***Les érablières à sucre***

Les érablières à sucre croissent sur les sommets des collines et sur les longs versants d'exposition sud-est. On les trouve notamment sur les sommets des monts Wissicks, sur la crête allongée à l'ouest du lac Touladi, sur les collines du secteur de la Grande-Baie et sur la plupart des pentes modérées (carte 23).

Le bouleau jaune est la principale essence compagne des érablières. Les hêtres y sont rares sur le territoire à l'étude, mais ces derniers apparaissent sur des sommets couverts de till. Ce phénomène peut être observé sur la crête à l'ouest du lac Touladi et sur les versants de la montagne du Garde-Feu. Ces érablières à bouleau jaune et hêtre, sous-représentées dans le territoire à l'étude, méritent d'être protégées. La proportion de hêtre est relativement faible par rapport à ce qu'elle devrait être dans la région. Il est possible que la maladie corticale du hêtre soit à l'origine de cette faible distribution. D'ailleurs, les rares hêtres de grand diamètre observés montraient des signes de déclin.

### ***Les frênaies noires***

Les peuplements de frêne noir occupent des replats de basse altitude formés de dépôts glaciolacustres très mal drainés en bordure des rivières et des lacs (carte 23). Souvent en peuplement pur, le frêne est occasionnellement accompagné d'individus isolés d'ormes d'Amérique. Ces peuplements ont notamment été observés le long de la rivière Touladi et sur les îles et les berges du Petit lac Touladi et du lac Touladi ainsi qu'à

l'embouchure de la rivière Ashberish. Les frênaies noires à onoclée sensible<sup>77</sup> que l'on trouve sur les îles de la rivière Touladi sont des peuplements ouverts abritant peu d'espèces floristiques. Toutefois, d'autres frênaies noires, comme celle de la rive ouest de la rivière Touladi, peuvent s'avérer des forêts refuges de plantes rares pour la région. Tant pour les plantes méridionales qu'elles peuvent abriter que pour la rareté des frênes dans le territoire forestier, les frênaies présentent un intérêt relativement à la représentativité et à la biodiversité.

### **Les bétulaies jaunes à résineux**

Les bétulaies jaunes à résineux et les peuplements résineux à bouleau jaune sont des communautés qui se rapprochent de la végétation potentielle typique de la région écologique. Toutefois, pour le moment, le sapin y est sous-représenté (cartes 22 et 23), à cause de la tordeuse des bourgeons de l'épinette qui s'y est attaqué. Mais il reprend sa place, puisqu'il domine la régénération. Pour le moment, l'essence résineuse qui domine l'étage supérieur est le thuya, parfois accompagné de l'épinette blanche.

### **Les cédrières tourbeuses**

Les cédrières tourbeuses sont des peuplements climaciques<sup>78</sup> croissant sur des dépôts organiques dans des dépressions ouvertes ou à proximité des lacs et des cours d'eau importants (carte 23). La plupart des cédrières du territoire ont fait l'objet de coupes forestières partielles (carte 26). Le mélèze et l'épinette noire accompagnent plus souvent le thuya que le sapin, probablement en raison de la dernière épidémie de la tordeuse. Toutefois, tout comme dans le cas des bétulaies jaunes, la régénération est souvent dominée par le sapin. Plusieurs des cédrières que l'on trouve sur le territoire à l'étude sont de vieilles forêts de plus de 80 ans (carte 24).

### **Les pessières noires**

Peu fréquentes, les pessières noires occupent des stations humides et pauvres de dimensions restreintes (carte 23). À ces endroits, l'épinette noire domine la régénération, suivie du sapin. Le sol est généralement couvert de mousses ou de sphaignes, selon sa nature et son drainage. On y trouve aussi des graminées, du bleuet et de la linnée boréale<sup>79</sup>. Un bel échantillon du territoire à l'étude se situe à l'est de la rivière Ashberish. Les autres pessières noires se trouvent principalement près du lac Perdu (sud du lac Étroit), à l'ouest de la montagne des Blocs, au nord-est des monts Wissick nord, à l'est des îles du Petit lac Touladi et au nord du Bogues à Thomas. Étant donné leur rareté sur le territoire forestier, les pessières noires suscitent un intérêt particulier.

---

<sup>77</sup> L'onoclée sensible (*onoclea sensibilis*) est une plante indigène dont le nom commun est « fougère ». Elle est abondante dans les zones basses et humides.

<sup>78</sup> État d'une communauté végétale qui a atteint un stade d'équilibre durable avec les facteurs climatiques et pédologiques du milieu, en l'absence d'intervention humaine

<sup>79</sup> La linnée boréale (*linnaea borealis*) est une plante herbacée rampante dont les fleurs sont de couleur rose. Très commune au Canada, elle forme de larges étendues, surtout dans les bois de conifères.



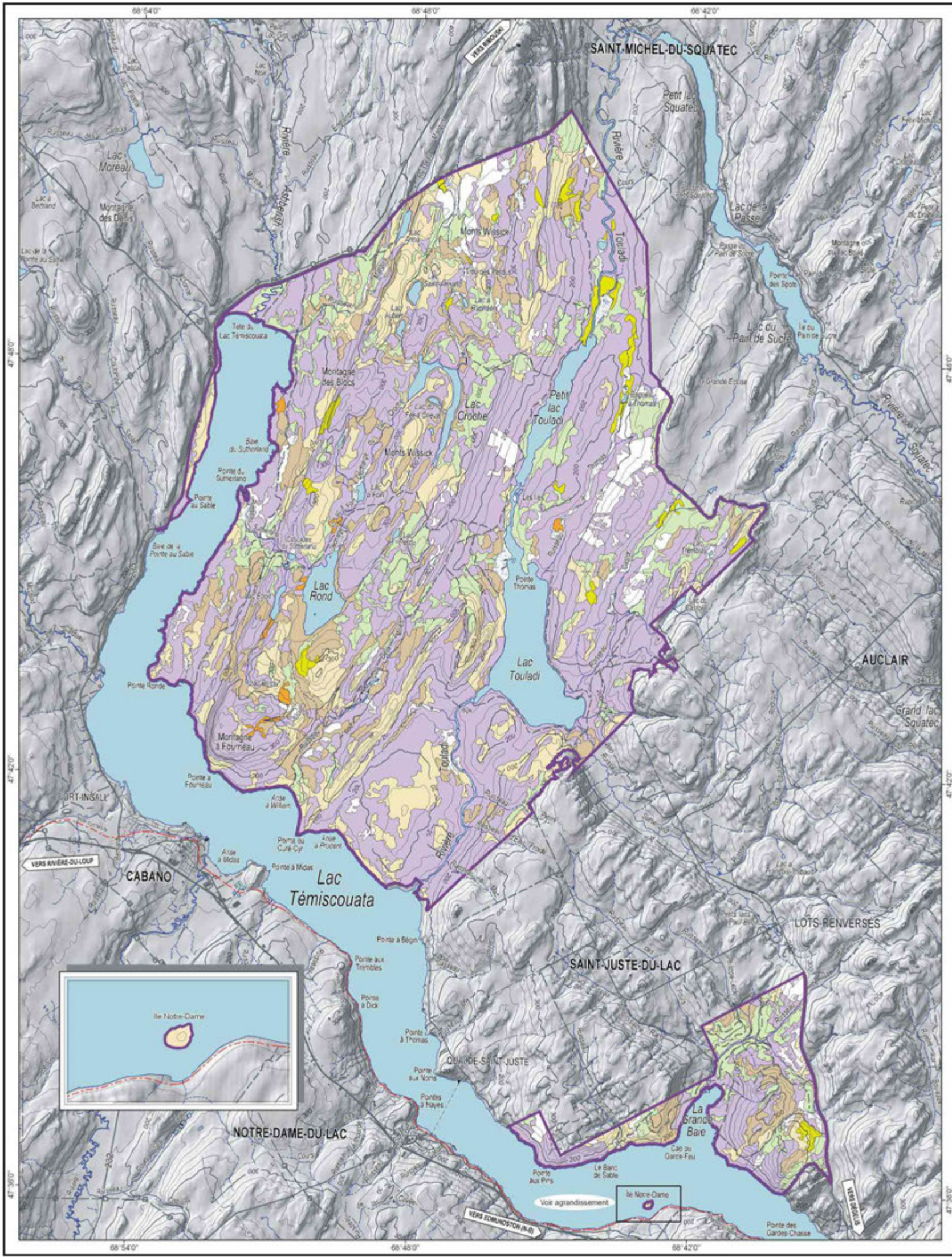












Carte 24  
L'ÂGE DES PEUPEMENTS FORESTIERS

**Forêt équiennne**

- 0 - 40 ans
- 41 - 80 ans
- 81 - 100 ans
- 101 ans et plus

- Marais, marécages
- Données non disponibles pour les surfaces en blanc (perturbations et interventions récentes ou terrain à vocation non forestière)
- Limite du territoire à l'étude

**Forêt inéquiennne**

- Jeune (perturbations et interventions datant de moins de 80 ans)
- Vieille (perturbations et interventions datant de plus de 80 ans)

**Metadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 1 2 4 km

**1/95 000**

**Sources**  
 Données : Base de données topographiques (BDT) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Cartes cadastrales à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**









### **3.1.3 Les zones forestières désignées par un statut particulier**

On trouve sur le territoire d'étude des zones forestières auxquelles le ministère des Ressources naturelles et de la Faune a accordé un statut particulier (carte 25).

#### ***La pinède rouge à pin blanc : un écosystème forestier exceptionnel***

On ne trouve qu'une seule pinède rouge sur le territoire à l'étude. Elle occupe les flancs escarpés et secs d'orientation ouest et sud-ouest de la montagne à Fourneau. Depuis 2003, ce peuplement a été désigné écosystème forestier exceptionnel (207 ha) par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec en raison de sa rareté dans la région écologique. En effet, la présence d'une telle pinède sur une grande étendue est exceptionnelle, en raison du climat humide et de la rareté des feux de forêt qui contribuent à l'établissement de cette espèce.

L'essence principale de cette forêt est le pin rouge, le pin blanc étant présent un peu partout, mais en moindre abondance. La cohorte principale de pins rouges est composée de tiges de 18 m de hauteur et de 32 cm de diamètre en moyenne.

La présence de pins dans ce secteur est attribuable aux nombreux feux de forêt qui y ont sévi par le passé. Grâce à leur écorce épaisse, les pins dominants peuvent en effet survivre à des feux d'intensité faible ou modérée. D'ailleurs, quelques vieux pins de plus de 170 ans semblent persister. Ils servent de semenciers et permettent le développement d'un nouveau peuplement. Ce peuplement résulte donc d'un brûlis et ne se régénérera probablement pas en pin en l'absence de perturbation. En effet, la régénération est principalement constituée de sapin baumier et d'épinette rouge, les deux essences qui pourraient, à long terme, dominer ce peuplement. Quoiqu'il en soit, la rareté de cet écosystème lui confère un intérêt indéniable de conservation (Thibault, 2005 et MRNF 2003).

#### ***Les refuges biologiques***

Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) a prévu instaurer la notion de refuge biologique parmi ses objectifs de protection et de mise en valeur du milieu forestier, en vue d'assurer la conservation intégrale de vieilles forêts sur une portion équivalant à 2 % de la superficie forestière productive d'une unité d'aménagement. Les compagnies forestières en activité sur le territoire respectent le périmètre établi, bien que les refuges biologiques ne bénéficient pas d'un statut légal de protection. En 2003, 3 refuges biologiques ont été désignés dans le territoire à l'étude, ce qui représente une superficie de 8,2 km<sup>2</sup> au total. Ils sont situés au sud du lac Anna (225 ha), sur la montagne à Fourneau (394,2 ha) et à l'ouest du lac Touladi (200,2 ha).

#### ***Une espèce forestière menacée***

Aux abords du lac Témiscouata, au nord de la baie du Sutherland, une superficie de 14,5 ha est soustraite aux coupes forestières en raison de la présence d'une plante

floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, le calypso bulbeux (*Calypso bulbosa*). Cependant, comme nous le verrons dans la section suivante, cette plante rare se trouve à plus d'un endroit dans le territoire à l'étude.

### ***La station du RÉSEF : une érablière typique de la région***

Dans le Bas-Saint-Laurent, 5 stations font partie du Réseau d'étude et de surveillance des écosystèmes forestiers du Québec (RÉSEF), dont une est située dans le territoire à l'étude. Ce réseau sert à acquérir des données servant à établir des liens entre les stress environnementaux, les changements climatiques, l'état de santé et la productivité des forêts. En gros, il s'agit d'inventaires de toutes les strates végétales (identification, dénombrement, diamètre, hauteur) et d'échantillonnage foliaire à un intervalle de 5 ans et d'échantillonnage de sol tous les 10 ans (MRNF, 2006).

Ces stations sont protégées par la Loi sur les forêts<sup>80</sup>. Les forêts d'expérimentation sont des territoires publics réservés exclusivement à des fins de recherche et d'expérimentation en foresterie. En ce sens, il est formellement interdit de procéder à quelque intervention que ce soit dans les stations du RÉSEF. D'ailleurs, on a aménagé plusieurs d'entre elles dans des réserves écologiques et des parcs afin de garantir de leur protection (Ouimet, 2006).

La station d'Auclair (station 105), sise à l'est du lac Touladi, a été établie en 2000. Cette station, d'une superficie de 7,5 ha, représente une érablière typique de la région dont l'âge est de 120 ans et plus et la densité de tiges y est élevée. Le sol est relativement riche et le peuplement forestier est en croissance et en santé. C'est l'une des plus belles stations d'érablière du réseau.

En pratique, elle a servi à étudier jusqu'à maintenant l'impact des dépôts atmosphériques acides sur l'écosystème forestier (Ouimet et al., 2001), à prévoir les stocks de carbone dans les écosystèmes forestiers du Québec (Tremblay et al., 2002) et à évaluer l'importance du phénomène d'invasion du hêtre à grandes feuilles dans les érablières (Duchesne et al., 2005). Le suivi de cette station se fait selon l'intervalle prescrit de cinq ans. Ainsi, la station d'Auclair a été revisitée en 2005, puis le sera de nouveau en 2010, et ainsi de suite.

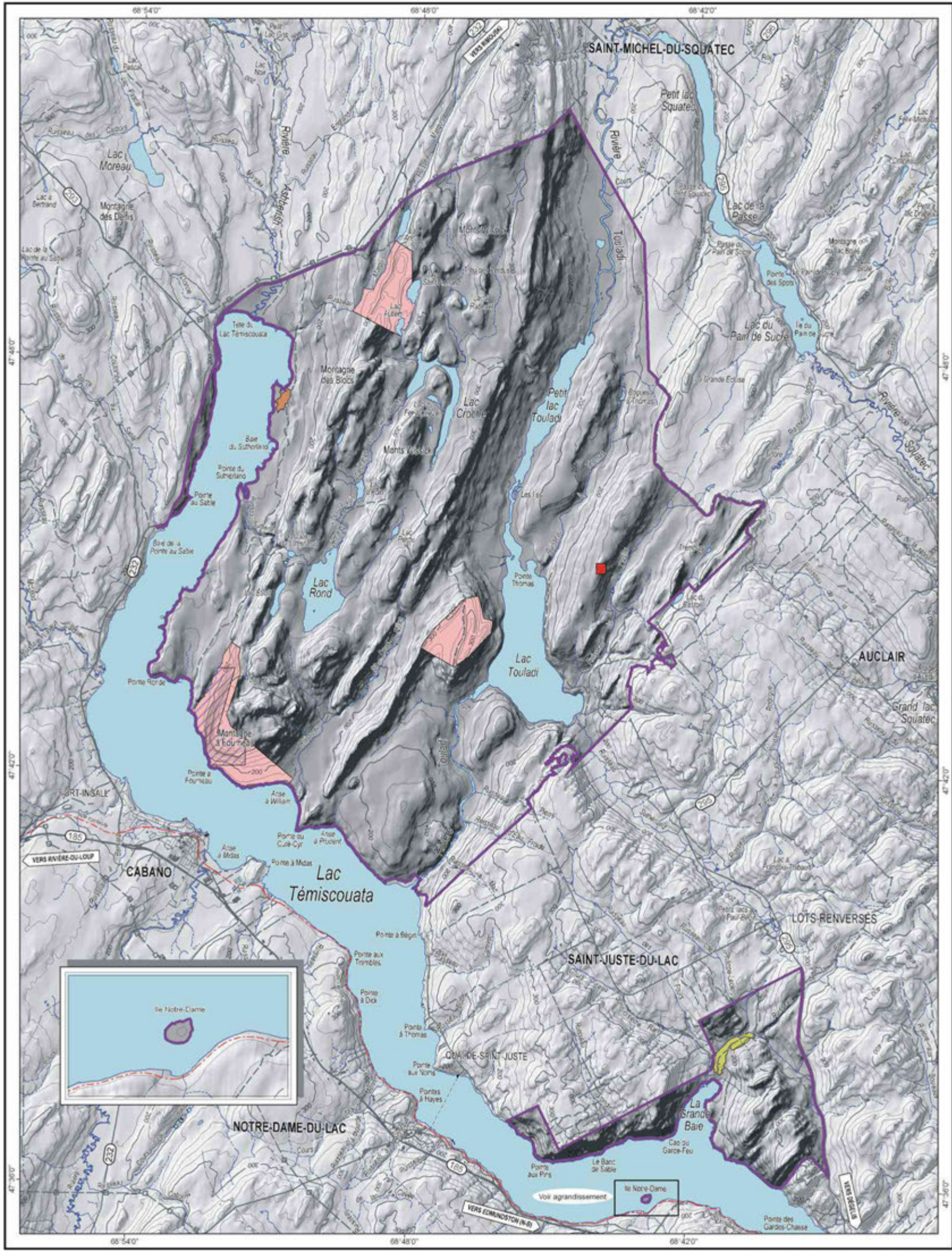
### ***La forêt d'expérimentation***

Dans le secteur de la Grande-Baie, une plantation d'épinette noire datant de 1976 et d'une superficie de 37,3 ha fait l'objet d'un dispositif expérimental d'élagage depuis 1999 par la Direction de la recherche forestière du MRNF (carte 25). L'étude de ce secteur a pour objectif de déterminer, dans un premier temps, l'effet de l'intensité d'élagage sur la croissance radiale et en hauteur de l'épinette noire et, dans un deuxième temps, l'effet du traitement sur la qualité du bois. Les activités sylvicoles se sont terminées au cours des dernières années et l'on prévoit qu'en 2010, le dernier mesurage des arbres-échantillons conclura l'étude.

---

<sup>80</sup> D'une superficie d'au plus 500 hectares, les forêts d'expérimentation sont constituées à même les réserves forestières ou les unités d'aménagement par arrêté ministériel, en vertu de l'article 107 de la Loi sur les forêts.





Carte 25  
**LES ZONES FORESTIÈRES DÉSIGNÉES  
 PAR UN STATUT PARTICULIER**

- Refuge biologique
- Écosystème forestier exceptionnel : « Forêt rare de la Montagne-à-Fourneau »
- Forêt d'expérimentation
- Espèce forestière menacée
- Station du RÉSEF (réseau d'étude et de surveillance des écosystèmes forestiers du Québec)
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6

Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

0 1 2 4 km

**1/95 000**

**Sources**  
 Base de données topographiques (BDTO) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Cartes écoforestières à l'échelle de 1/20 000

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008









### 3.1.4 Les interventions et les perturbations

L'omniprésence d'espèce héliophiles<sup>81</sup>, comme le peuplier, ainsi que la multitude de chemins forestiers témoignent du fait que la majorité du territoire a fait l'objet de coupes forestières, à différentes époques. Selon les cartes écoforestières, près du tiers du territoire forestier à l'étude a été touché par des interventions anthropiques, dont 9,3 % sont des coupes totales (tableau 27, cartes 26 et 27). La moitié de ces coupes totales ont été réalisées au cours des 30 dernières années. Les plus récentes, effectuées entre 1989 et 1997, sont concentrées à l'est du ruisseau à Thomas et sur la pointe nord-est du secteur de la Grande-Baie. Les coupes partielles ont marqué le secteur de la Grande-Baie de même que l'axe du synclinal compris entre le lac Touladi et les lac Croche et Rond.

Environ 2 % du territoire forestier résulte de plantations. La plupart datent de 1982 à 1995. L'essence principalement plantée est l'épinette noire, mais on y trouve aussi des plantations d'épinette de Norvège, d'épinette blanche, d'épinette rouge et de mélèze laricin. Parmi ces essences, seule l'épinette de Norvège n'est pas indigène<sup>82</sup>. Les plantations sont majoritairement situées dans le secteur de la Grande-Baie, le long de sa limite nord, au nord-est des monts Wissick nord et au sud-est du lac Anna.

La friche occupe une petite parcelle d'à peine deux hectares et elle est située à la limite nord près du chemin provenant de Saint-Michel-du-Squatec (Vieille route).

Quant aux perturbations naturelles, le territoire à l'étude a subi des épidémies légères (35,3 %) et sévères (2,3 %) de tordeuse des bourgeons de l'épinette et un chablis. Contrairement à ce qu'indique le nom de cet insecte, son espèce hôte est surtout le sapin baumier, ce qui explique que cette essence soit sous-représentée sur le territoire à l'étude. Au même titre que les coupes totales, les épidémies sévères ont pour effet de faire disparaître plus des trois quarts de la surface terrière<sup>83</sup> d'un peuplement forestier, tandis que les épidémies légères sont des phénomènes éliminant de 25 % à 75 % de la surface terrière d'un peuplement.

---

<sup>81</sup> Qui exige ou préfère la pleine lumière. En effet, les parterres de coupe récents du territoire à l'étude se régénèrent en essences héliophiles, dont le framboisier, le cerisier de Pennsylvanie, le peuplier à grandes dents, le bouleau à papier, le peuplier faux-tremble et le peuplier baumier.

<sup>82</sup> Se dit d'une espèce végétale qui est originaire du lieu de croissance et de reproduction où elle vit.

<sup>83</sup> La somme des surfaces occupées par les troncs des plantes ligneuses

**Tableau 27 Les perturbations et les interventions forestières dans le territoire à l'étude**

Intervention ou perturbation	Superficie (ha)	Proportion de l'évènement sur le territoire à l'étude (%)
Intervention ou perturbation sévères		
Coupe totale	1 817,9	9,3
Épidémie sévère	455,4	2,3
Plantation	383,1	2,0
Chablis total	12,0	0,06
Friche	2,0	0,01
Total	2 670,4	13,6
Intervention ou perturbation moyenne		
Épidémie légère	6 098,7	31,1
Coupe partielle	2 497,8	12,7
Coupe partielle et épidémie légère	817,3	4,2
Total	6 566,1	33,5

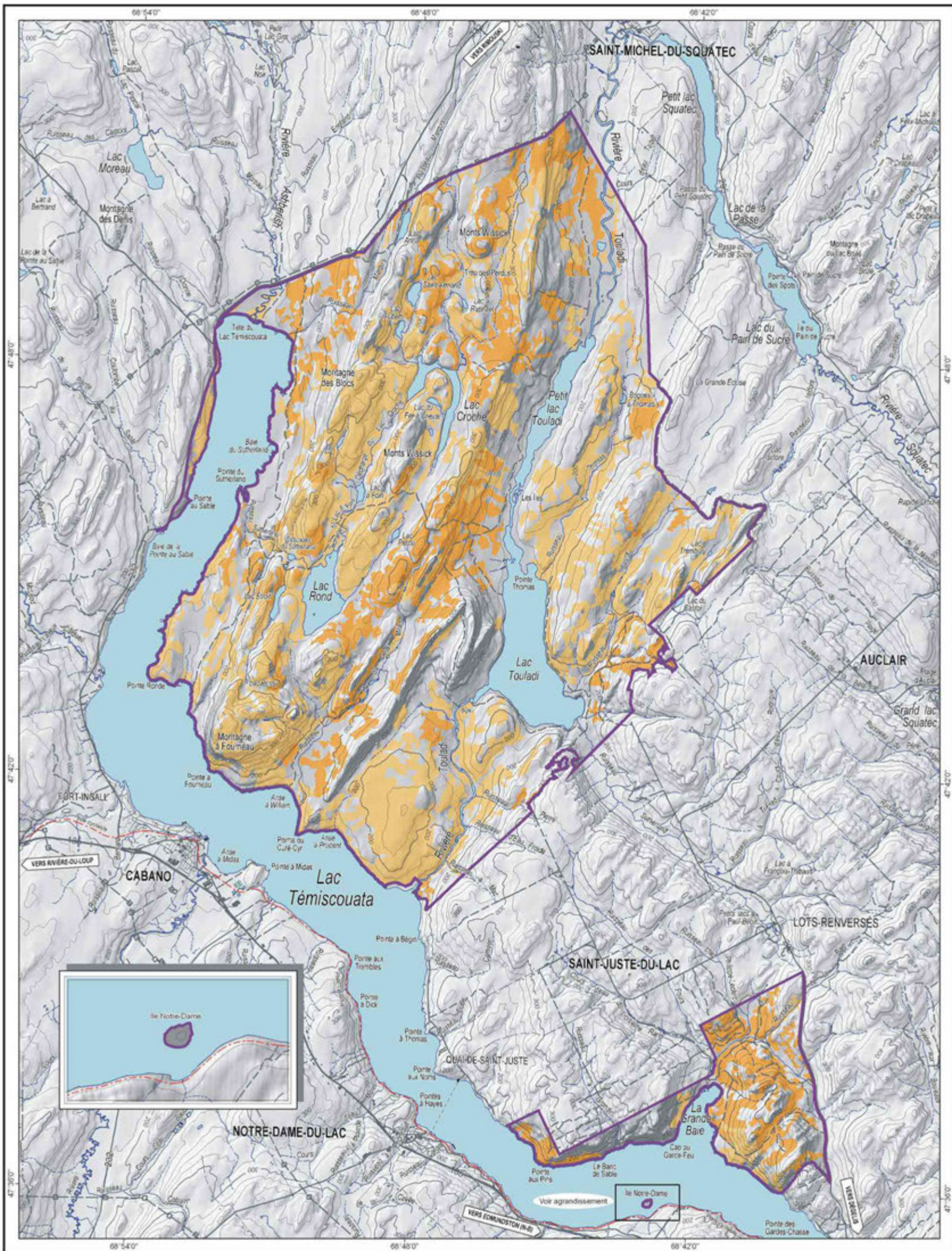
Source : Feuilletts écoforestiers numériques, MRNF, 2004

Des épidémies légères ont atteint l'ensemble du territoire, sauf le secteur de la Grande-Baie, qui a été moins touché. En fait, seules les zones ne présentant pas de sapin baumier, dont les collines et les versants d'éraiblières et les frênaies, ont été épargnées.

Les peuplements qui ont été touchés par des épidémies sévères sont dispersés, mais certaines zones ont été touchées davantage, comme le long du ruisseau du Castor, la pointe et la baie du Sutherland et la tête du lac Témiscouata. Une bonne partie de ces secteurs est maintenant couverte de régénération feuillue et mixte d'environ 10 ans.

Quant aux chablis, un seul a été inventorié sur le territoire. Il a touché, sur une douzaine d'hectares, une érablière rouge située sur une crête rocheuse à l'ouest du lac Touladi.





Carte 26  
**LES INTERVENTIONS ET LES  
 PERTURBATIONS MOYENNES**

- Interventions partielles
- Épidémie légère
- Limite du territoire à l'étude

**Metadonnées**

Système de référence géodésique NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Equidistance des courbes de niveau 20 mètres

0 1 2 4 km

1/95 000

**Sources**

Données Base de données topographiques (BDT) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Cartes cadastrales à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



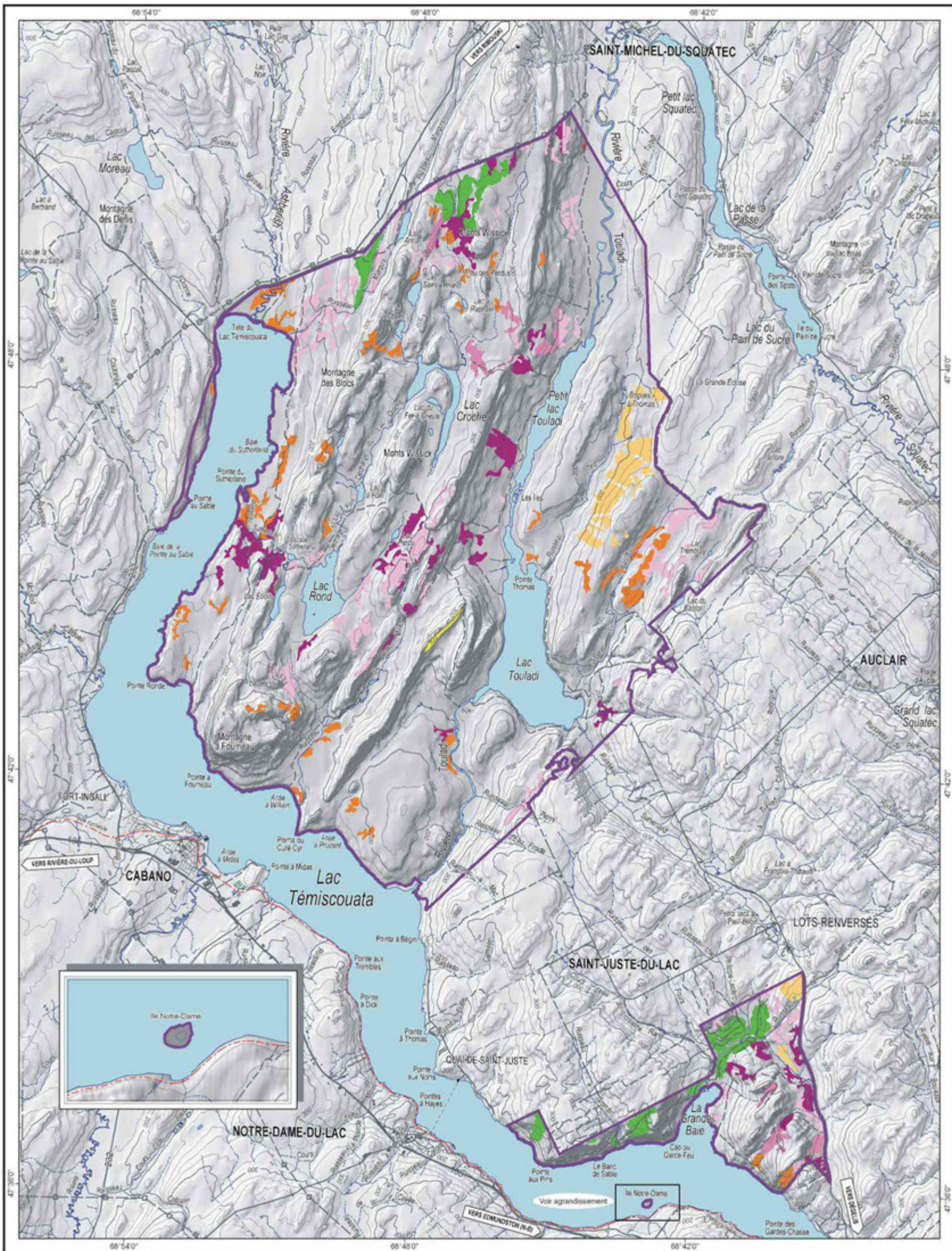
Développement durable,  
 Environnement  
 et Parcs

Québec









Carte 27  
**LES INTERVENTIONS ET LES  
 PERTURBATIONS SÉVÈRES**

- Coupe totale (1981 à 1990)
- Coupe totale (1977 à 1980)
- Coupe totale (non datée)
- Coupe avec protection de la régénération (1989 à 1997)
- Plantations (1982 à 1995)
- Épidémie sévère
- Chablis total
- Friche
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

**1/95 000**

**Sources**  
 Données : Base de données topographiques (BDT) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Cartes scolaires à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**









En somme, la forêt actuelle du territoire à l'étude a été en bonne partie modelée par l'industrie forestière et les épidémies de tordeuse des bourgeons de l'épinette des dernières décennies. Ainsi, la végétation actuelle n'est pas représentative du domaine climacique de la sapinière à bouleau jaune, le couvert forestier étant essentiellement composé d'essences pionnières, principalement des peupliers. Une interruption des travaux forestiers devrait toutefois engendrer un lent retour vers la végétation de succession, les peupliers cédant progressivement la place au sapin baumier et au bouleau jaune et, dans une moindre mesure, à l'érable à sucre. Également, à terme, une telle mesure pourrait permettre de générer une agglomération de forêts matures, mûres et surannées qui font actuellement défaut au Témiscouata et, à plus grande échelle, au Bas-Saint-Laurent (St-Laurent et Etchevery, 2007).

Certains éléments particuliers sont présents sur le territoire à l'étude : érablières à bouleau jaune et hêtre, frênaies noires, pinèdes rouges, pessières noires. Parmi les secteurs d'intérêt, mentionnons la montagne à Fourneau, la crête à l'ouest du lac Touladi, les berges et les îles de la rivière Touladi, du Petit lac Touladi et du lac Touladi, l'embouchure de la rivière Ashberish et le secteur de la Grande-Baie.

En règle générale, la partie à l'ouest de la rivière Touladi et des lacs Touladi présente un plus grand intérêt quant à la diversité, à la rareté, au stade d'évolution et à l'âge des peuplements. À l'inverse, l'est de cet axe est relativement plus homogène et davantage perturbé par les récentes coupes forestières.

### **3.2 La flore vasculaire<sup>84</sup>**

Au point de vue floristique, le comté de Témiscouata a fait l'objet de plusieurs explorations. Dès 1842, un médecin anglais, Philip W. MacLagan, herborise au lac Témiscouata. Son travail se poursuit à la fin du siècle par les explorations de Macoun, de Northrop et de Ami. Les frères Marie-Victorin et Rolland-Germain, accompagnés de collègues, herborisent à leur tour au Témiscouata entre 1913 et 1933. Leurs récoltes sont pour la plupart conservées à l'Herbier Marie-Victorin de l'Université de Montréal. Au cours des années 1960 et 1970, les travaux de l'abbé Lepage, de Lemieux et de Masson précisent la distribution de certaines espèces et de nombreux spécimens sont récoltés et déposés dans les différents herbiers. Au cours des étés 1975 et 1976, Gildo Lavoie herborise à son tour dans ce comté et publie la liste complète des taxons recensés par lui et ses prédécesseurs. Cette étude, publiée en 1984, dénombre 745 espèces vasculaires dans le comté de Témiscouata.

Une étude spécifique du territoire à l'étude a été réalisée par Dignard à l'été 2004. Son rapport évalue la représentativité du territoire par rapport au comté de Témiscouata et s'attarde à identifier et à localiser ses éléments exceptionnels ou fragiles. La compilation des données issues des inventaires récents et de celles extraites de Lavoie permet d'évaluer à 397 le nombre total de taxons<sup>85</sup> vasculaires<sup>86</sup> du territoire étudié pour le

<sup>84</sup> Principalement tiré de Dignard, 2005

<sup>85</sup> Groupe de plantes qui ont des traits communs

projet de parc national. On estime que ce recensement doit représenter environ 80 % du nombre total de taxons présents sur ce territoire. Ces 397 taxons équivalent à la moitié de la flore du comté de Témiscouata. Si l'analyse s'en tient à la flore indigène<sup>87</sup>, la composition floristique du territoire à l'étude s'élève à 365 taxons alors que celle du Témiscouata totalise 572 taxons, soit 64 %. La liste complète de la flore vasculaire inventoriée est présentée dans l'annexe II.

Ces taxons ont été regroupés selon leur appartenance à un domaine phytogéographique<sup>88</sup> (tableau 28). Cette analyse floristique corrobore le caractère boréal du territoire à l'étude. La proportion d'espèces d'affinité tempérée est toutefois élevée et témoigne du climat plus doux, caractéristique des vallées. Les proportions d'espèces appartenant aux différents domaines correspondent à celles observées par Lavoie (1984) dans l'ensemble du comté, ce qui démontre bien à cette échelle la représentativité floristique du territoire étudié en ce qui concerne la flore indigène (Dignard, 2005).

**Tableau 28 La comparaison des spectres phytogéographiques de la flore vasculaire indigène**

Domaine phytogéographique	Proportion des taxons par domaine (%)	
	Territoire à l'étude pour le projet de parc	Comté de Témiscouata
Boréal <sup>1</sup>	57,8	57,3
Tempéré <sup>2</sup>	38,9	40,5
Cosmopolite <sup>3</sup>	2,2	1,4
Arctique (sens large) <sup>4</sup>	1,1	0,8
Total	100	100

Source : Dignard, 2005

Note : Les hybrides et les taxons introduits sont exclus du calcul.

1. Se dit d'un taxon dont l'aire de répartition s'étend principalement en milieu boréal, correspondant à la forêt coniférienne boréale.
2. Se dit d'un taxon dont l'aire de répartition s'étend principalement en milieu tempéré, correspondant à la forêt feuillue.
3. Se dit d'un taxon dont l'aire de répartition occupe plusieurs zones climatiques, de l'Arctique au milieu tempéré ou du milieu boréal au milieu tropical tout au moins, sur l'ensemble du globe.
4. Se dit d'un taxon dont l'aire de répartition s'étend principalement en milieu arctique, au nord de la limite écologique des forêts en altitude.

<sup>86</sup> Plante vasculaire qui possède des vaisseaux conducteurs de la sève

<sup>87</sup> Se dit d'une espèce végétale qui est originaire du lieu de croissance et de reproduction où elle vit

<sup>88</sup> Relatif à l'étude scientifique de la répartition géographique des plantes

Des 365 taxons indigènes recensés sur le territoire d'étude, 33 peuvent être reconnus comme rares localement, puisqu'ils n'ont été signalés, observés ou récoltés qu'en 1 ou 2 endroits (carte 28); 3 d'entre eux sont associés aux érablières : *Maianthemum racemosum* (smilacime à grappes), *Medeola virginiana* (concombre sauvage, jarnotte) et *Ostrya virginiana* (ostryer de Virginie). D'autres espèces sont particulièrement associées aux ormaies-frênaies et aux peupleraies baumières. Il s'agit de *Cardamine diphylla* (cardamine dentaire à deux feuilles), *Caulophyllum thalictroides* (caulophylle faux-pigamon), *Dicentra cucullaria* (diclytrie en cornet), *Sanguinaria canadensis* (sanguinaire du Canada) et *Smilax herbacea* (smilax herbacé). Quant à *Calypso bulbosa* var. *americana* (calypso bulbeux), *Carex gynocrates* (carex à côtes), *Packera indecora* (sénéçon sans rayons) *Ranunculus lapponicus* (renoncule de Laponie) et *Valeriana ulginosa* (valériane des tourbières), elles ne se trouvent que dans les cédrières tourbeuses, qui sont peu fréquentes sur le territoire. Les escarpements et les talus d'éboulis de la montagne à Fourneau abritent quelques espèces qui lui sont exclusives : *Carex eburnea* (carex ivoirin), *Cryptogramma stelleri* (cryptogramme de Steller), *Cynoglossum boreale* (cynoglosse boréale), *Dryopteris fragrans* (dryoptère odorante), *Pinus banksiana* (pin gris), *Pterospora andromedea* (ptérospore à fleurs d'andromède), *Vaccinium vitis-idaea* subsp., *Minus* (airelle rouge), *Woodsia ilvensis* (woodsie de l'île d'Elbe) et *Woodsia glabella* (woodsie glabre). Enfin, *Nymphaea leibergii* (nymphéa de Leiberg), dont la répartition est sporadique au Québec, se trouve au lac Touladi et à la décharge du lac à Foin.

Les rives rocheuses du lac Témiscouata supportent une florule particulière. L'érosion exercée par les glaces et la submersion printanière des rives permet à une flore boréale, composée d'espèces pionnières et souvent calcicoles, de se maintenir à l'abri de la compétition. Plusieurs de ces espèces appartiennent à une communauté reliquale commune également aux systèmes hydrographiques Matapédia-Restigouche et Saint-Jean, mise en place lors du retrait du glacier. Parmi les espèces rares du territoire étudié, la pointe Ronde abrite *Astragalus eucosmus* (astragale élégant) et *Carex capillaris* (carex capillaire) et la pointe du Curé-Cyr, *Astragalus eucosmus* (astragale élégant) et *Geranium bicknellii* (géranium de Bicknell). Les petites pointes rocheuses situées au sud-est de la Grande-Baie sont fréquentées par *Allium schoenoprasum* var. *sibiricum* (ciboulette de Sibérie), *Solidago juncea* (verge d'or jonciforme), *Trichophorum clintonii* (scirpe de Clinton) et *Vaccinium caespitosum* (airelle gazonnante). Le site qui compte le plus grand nombre d'espèces rares associées aux rives du lac est situé sur la rive nord de l'île Notre-Dame. Il abrite *Allium schoenoprasum* var. *sibiricum* (ciboulette de Sibérie), *Carex capillaris* (carex capillaire), *Vaccinium caespitosum* (airelle gazonnante) et la plus importante population de *Trichophorum clintonii* (scirpe de Clinton) du Témiscouata. S'y trouvent aussi les seules populations d'*Arctostaphylos uva-ursi* (raisin-d'ours), de *Carex conoidea* (carex conoïde), de *Selaginella selaginoides* (sélaginelle fausse-sélagine) et de *Tofieldia glutinosa* (tofieldie glutineuse) de la région.

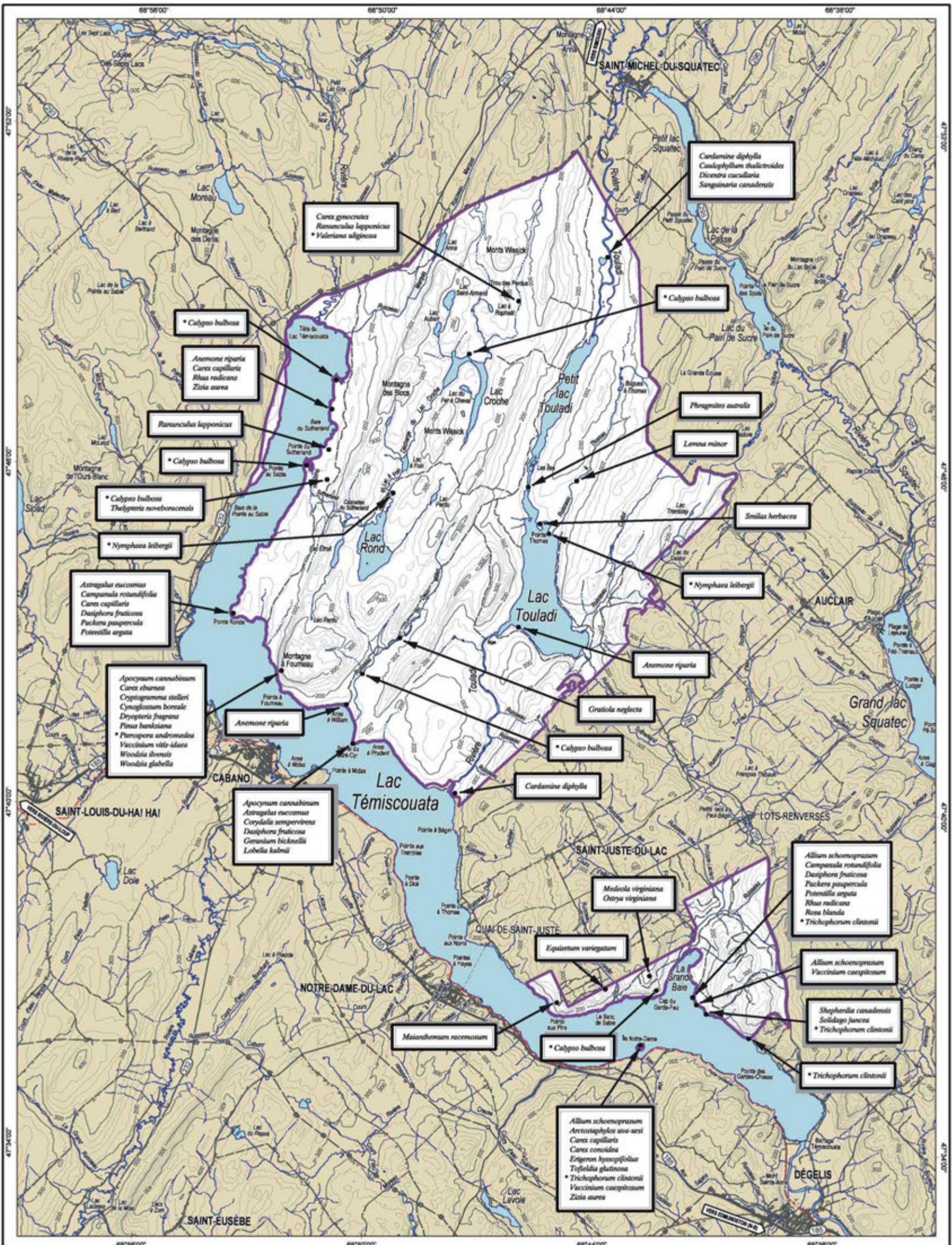
Par ailleurs, deux taxons atteignent leur limite d'aire de répartition vers le nord dans les limites du territoire à l'étude. Il s'agit de *Gratiola neglecta* var. *neglecta* (gratiolle négligée) dans le secteur du mont Wissick et de *Smilax herbacea* (smilax herbacé) au lac Touladi. À l'opposé, *Astragalus eucosmus* (astragale élégant) atteint à la pointe du Curé-Cyr sa limite de répartition méridionale au Québec.



Dans les limites du territoire étudié, 5 taxons recensés sont susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables au Québec. Il s'agit de *Calypso bulbosa* var. *americana* (calypso bulbeux), de *Nymphaea leibergii* (nymphée de Leiberg), de *Pterospora andromedea* (ptéropore à fleurs d'andromède), de *Trichophorum clintonii* (scirpe de Clinton) et de *Valeriana uliginosa* (valériane des tourbières) (carte 28). Au moins 3 autres espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec sont potentiellement présentes sur le territoire. Il s'agit d'*Alnus serrulata* (aulne blanc), de *Cypripedium reginae* (cypripède royal) et de *Symphotrichum novi-belgii* var. *villicaule* (aster villeux). Ces espèces sont présentes dans les environs immédiats du territoire étudié, soit respectivement au lac Moreau (5 km au nord-est de la tête du lac Témiscouata), le long de la route 293 à environ 4 km au nord-ouest de l'extrémité nord du lac Témiscouata et à Cabano.

En bref, l'étude de Dignard (2005) montre bien la représentativité floristique du territoire à l'étude par rapport au comté de Témiscouata. En effet, les proportions d'espèces appartenant aux différents domaines phytogéographiques sont presque identiques à celles observées par Lavoie (1984) dans l'ensemble du comté. Également, 64 % des taxons indigènes du comté ont été recensés sur le territoire étudié. De plus, cette recherche met en évidence les secteurs d'un grand intérêt du point de vue floristique. Les rives rocheuses du lac Témiscouata abritent plusieurs populations d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et des espèces rares; il en va de même pour l'île Notre-Dame, qui en compte de nombreuses. De nouvelles explorations dans les secteurs calcaires et dans les habitats peu ou pas inventoriés (cédrières tourbeuses, marécages arbustifs, forêts alluviales) permettraient de poursuivre les inventaires de la flore vasculaire et de caractériser davantage les populations d'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, en particulier de *Pterospora andromedea* (ptéropore à fleurs d'andromède) à la montagne à Fourneau et de *Valeriana uliginosa* (valériane des tourbières) au lac à Raphaël.





Carte 28  
**LES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT DE LA FLORE VASCULAIRE**

- Stations
- ★ Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**  
 Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres  
 0 2 4 6 km  
 1/115 000  
**Sources**  
 Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 Dignard, 2005  
 Organisme : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune



**Réalisation**  
 Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008







### 3.3 La faune<sup>89</sup>

La faune de la région naturelle des monts Notre-Dame est considérée comme abondante et variée. Cette évaluation empirique s'appuie sur la présence d'une superficie forestière importante, combinée à un vaste réseau hydrographique fournissant des habitats fauniques de qualité.

Un tel constat général s'applique aussi au territoire du projet de parc du Lac-Témiscouata. Toutefois, il est ardu d'en établir le portrait faunique détaillé, puisque les données s'y rapportant directement sont peu nombreuses et fragmentaires. Afin d'éviter de sous-estimer la richesse faunique du territoire, les travaux de compilation et d'analyse ont tenu compte des espèces observées ainsi que des espèces dont la présence est probable. De plus, un parallèle a été effectué avec l'information tirée du Plan de développement régional associé aux ressources fauniques du Bas-Saint-Laurent (PDRRF), (Société de la faune et des parcs du Québec, 2002) afin de donner un aperçu quant à la représentativité du parc projeté et de mettre en évidence les éléments remarquables ou exceptionnels.

#### 3.3.1 Les milieux

Le territoire à l'étude se caractérise par trois grands types de milieux (terrestre, aquatique et riverain), qui en conditionnent la composition faunique. Le milieu terrestre occupe la superficie la plus importante. Nettement forestier, il est couvert en grande partie de peuplements de transition généralement assez uniformes en ce qui a trait à l'âge et aux espèces. Néanmoins, des parcelles forestières matures, feuillues, mixtes ou conifériennes fragmentent le territoire. De telles variations du couvert, combinées à celles de nature physique (sol, pente, drainage, altitude) ont pour effet de créer des conditions propices à la diversité faunique.

Pour sa part, le milieu aquatique est caractérisé par la présence de lacs de taille et de profondeur variées, de rivières à faible débit, de nombreux ruisseaux et de cascades. À cet égard, il faut signaler l'apport significatif du lac Témiscouata à la richesse faunique du territoire.

Enfin, le milieu riverain se distingue par son étendue linéaire. Les secteurs où sont établis marais et marécages présentent un intérêt particulier sur le plan de la productivité faunique.

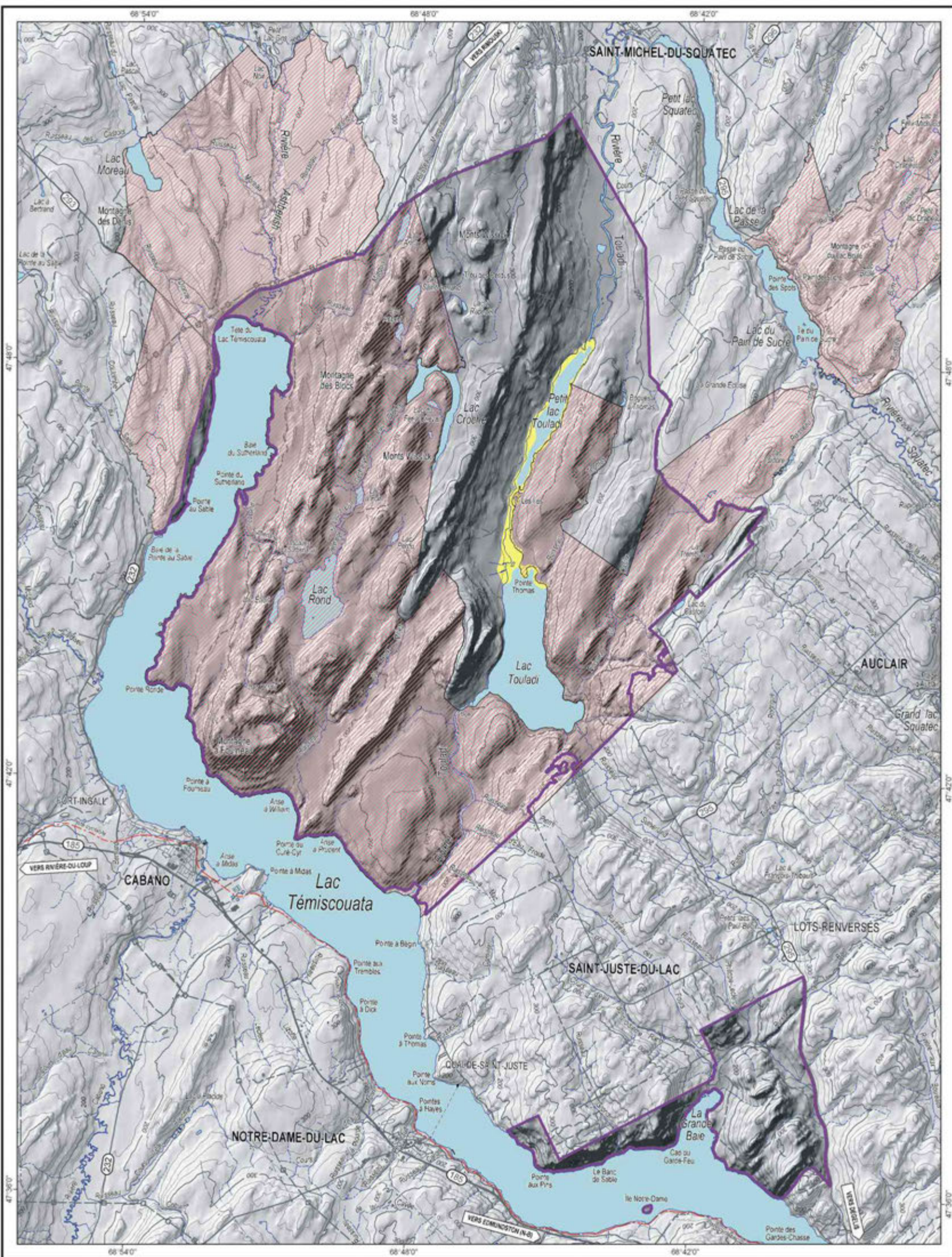
Soulignons que dans le territoire à l'étude, deux habitats fauniques sont définis par la Loi sur la conservation et de la mise en valeur de la faune et protégés en vertu du Règlement sur les habitats fauniques. Il s'agit d'une aire de confinement du cerf de Virginie, qui occupe les deux tiers du secteur Touladi, et d'un habitat propice au rat musqué, situé le long des rives du Petit lac Touladi et de celles de la tête du lac Touladi (carte 29).

---

<sup>89</sup> Afin d'alléger le texte, les noms latins figurent en annexe.







Carte 29  
**LES HABITATS FAUNIQUE  
 DOTÉS D'UNE PROTECTION LÉGALE**

- Aire de confinement du cerf de Virginie
- Habitat du rat musqué
- Limite du territoire à l'étude

**Metadonnées**

Système de référence géodésique NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 20 mètres

Equidistance des courbes de niveau 0 1 2 4 km

1/95 000

**Sources**

Données Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élévation (MNE) à l'échelle de 1/20 000  
 Les habitats fauniques à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs  
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**



Développement durable,  
 Environnement  
 et Parcs

Québec





### 3.3.2 Les poissons

On dénombre 45 espèces de poissons d'eau douce au Bas-Saint-Laurent. Les plus répandues sont l'omble de fontaine, le touladi, le grand corégone, le ménomini rond, les meuniers noir et rouge, la barbotte brune et plusieurs espèces de cyprins (Société de la faune et des parcs du Québec, 2002).

En ce qui a trait aux plans d'eau du territoire à l'étude, la banque informatique de données sur la faune aquatique (SIFA), gérée par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), région du Bas-Saint-Laurent, signale la présence de 20 espèces de poissons (tableau 29). Le lac Témiscouata abrite la communauté la plus complexe, soit 17 espèces. On y trouve notamment le grand corégone, le touladi et l'omble de fontaine, des salmonidés que l'on associe aux eaux froides et bien oxygénées. On y trouve aussi quelques espèces de cyprins et de meuniers ainsi que la perchande, lesquelles sont plutôt associées à la présence d'eaux fraîches. Cette cohabitation est rendue possible grâce à une couche d'eau qui demeure à basse température, l'année durant, dans les profondeurs du lac. En effet, rappelons que plus de la moitié de la superficie de ce lac atteint des profondeurs de 60 m et plus (carte 21).

En ce qui a trait aux lacs intérieurs, la présence de l'omble de fontaine est observée partout. Dans certains cas, il partage son habitat avec quelques espèces de cyprins, de meuniers ou d'épinoches, mais de façon générale, les communautés sont peu diversifiées.

Tous les plans d'eau du territoire à l'étude ont fait l'objet d'ensemencements. Ainsi, au lac Témiscouata, des tentatives d'introduction du saumon atlantique, en vue de développer une population d'eau douce de ouananiches, ont été amorcées dès 1901. L'effort s'est poursuivi à intervalles irréguliers jusqu'en 1972. Cette année-là, la rivière Touladi était égalementensemencée dans le même objectif. Toutefois, l'exercice s'est avéré infructueux; tous les saumoneaux ont migré vers la mer par la rivière Saint-Jean (Jean-Pierre Le Bel, MRNF, communication personnelle).

Des ensemencements périodiques visant à soutenir la productivité du touladi et de l'omble de fontaine ont également été réalisés au lac Témiscouata. Dans le cas du touladi, les interventions ont démarré en 1977, alors que dans le cas de l'omble de fontaine, elles ont été amorcées en 1996. Les derniers ensemencements de touladi datent de 2002 et ceux de l'omble de fontaine datent de 2003.

**Tableau 29 La distribution des poissons dans les plans d'eau**

Famille ou espèce	Nom latin	Lac Témiscouata	Rivière Toualdi	Lac Touladi	Lac Croche	Lac Rond	Lac Perdu	Lac à Foin	Lac Anna
<b>Cyprinidés</b>									
Ciprins	<i>Cyprinus sp.</i>					x			
Mené de lac	<i>Couesius plumbeus</i>	x		x					
Mené à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	x							
Mulet perlé	<i>Margariscus margarita</i>	x	x						x
Museau noir	<i>Notropis heterolepis</i>	x							
Ventre rouge du Nord	<i>Phoxinus eos</i>								x
Naseux noir	<i>Rhinichthys atratulus</i>		x						
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>								x
Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>	x							
<b>Catastomidés</b>									
Meunier rouge	<i>Catostomus catostomus</i>	x		x					
Meunier noir	<i>Catostomus commersoni</i>	x		x					
<b>Salmonidés</b>									
Grand corégone	<i>Coregonus clupeaformis</i>	x	x	x					
Ménomini rond	<i>Prosopium cylindraceum</i>	x							
Omble de fontaine	<i>Salvelinus fontinalis</i>	x*	x	x	x*	x*	x*	x*	x*
Touladi	<i>Salvelinus namaycush</i>	x*							
<b>Gadidé</b>									
Lotte	<i>Lota lota</i>	x							
<b>Cyprinodontidé</b>									
Fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>	x							
<b>Gasteroteidés</b>									
Épinoche à trois épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	x	x		x	x			
Épinoches à neuf épines	<i>Pungituius pungitius</i>	x							
<b>Cottidé</b>									
Chabot visqueux	<i>Cottus cognatus</i>	x	x						
<b>Percidé</b>									
Perchaude	<i>Perca flavescens</i>	x	x						

Note : \*ensemencements

Source : MRNF, Banque informatique de données sur la faune aquatique (SIFA), consultée en 2006



En ce qui a trait aux lacs intérieurs, seul l'omble de fontaine a été utilisé pour les ensemencements. Le lac Anna, qui fait partie d'une pourvoirie à droits non exclusifs, est le plan d'eau où ce type de traitement a été appliqué le plus fréquemment, ayant été ensemencé à 14 reprises entre 1991 et 2004. Précisons que l'omble de fontaine était naturellement absent des lacs de tête du synclinal de Squatec-Cabano; l'ensemencement de ces petits plans d'eau a été rendu possible à la suite de l'ouverture de chemins forestiers (Jean-Pierre Le Bel, MRNF, communication personnelle). Les interventions ont démarré au lac à Foin (1967 et 1968) puis au lac Perdu (1969 et 1972). Le lac Croche a été ensemencé à quelques reprises, entre 1978 et 1991, alors que l'ensemencement du lac Rond date de 1983.

Par ailleurs, trois espèces de poissons suscitent l'intérêt en raison de leur importance régionale ou de leur rareté. Ainsi, la présence du touladi dans le lac Témiscouata est typique des lacs profonds de grande superficie qui caractérisent la région naturelle des monts Notre-Dame. L'espèce fréquente les eaux de surface au printemps et se dirige en profondeur lorsqu'elles se réchauffent. Elle remonte à la surface à l'automne, pour le frai qui s'effectue en eau peu profonde, près des rives. Les frayères ne sont toutefois pas localisées (Jean-Pierre Le Bel, MRNF, communication personnelle).

Les touladis du lac Témiscouata sont réputés posséder la croissance la plus forte au Québec; leur taille moyenne est de 51 cm et leur poids moyen est de 1,9 kg. Néanmoins, cette population possède une structure d'âge anormale et un recrutement instable (Roche, 1993). Sa situation est jugée difficile en raison de la surexploitation par la pêche (MRNF, 2002), ce qui explique la pratique des ensemencements précédemment évoquée.

Dans la plupart des lacs profonds de la région, le touladi cohabite avec le grand corégone, les deux espèces ayant les mêmes exigences en matière d'habitat. La forme naine du grand corégone (désigné localement sous le nom de « pointu ») est celle que l'on trouve dans le lac Témiscouata (Roche, 1993). Cette population est caractérisée par un poids moyen (63,8 g) et une taille moyenne (21,2 cm) plus faibles que la forme normale. La majeure partie de l'année, les corégones vivent en profondeur. Toutefois, en octobre, au moment du frai, ils se déplacent massivement sur le tronçon de la rivière Touladi compris entre le lac Témiscouata et le lac Touladi. Les sites de frai, au nombre de 6, ont été localisés par Pelletier et Gaudet (1987), (carte 30). Ils sont caractérisés par une profondeur d'eau variant de 20 cm à 50 cm, alors que la vitesse de courant est évaluée à 1,3 m/s.

Les mœurs qui caractérisent le corégone du lac Témiscouata ainsi que les liens qu'il entretient avec le touladi sont résumés dans le texte qui suit :

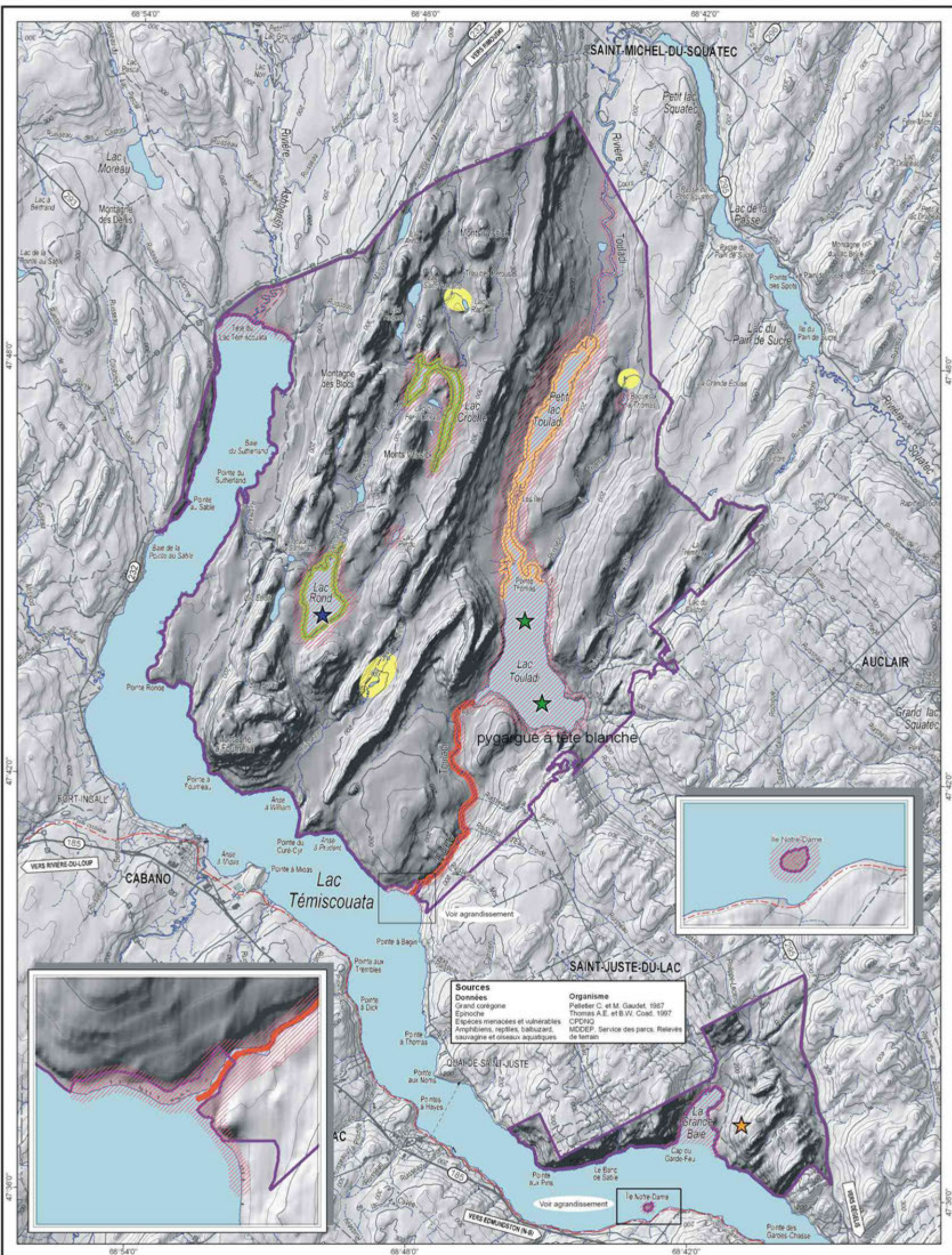
*Pendant l'été on ne voit pas le poisson blanc (corégone) dans le lac Témiscouata, on suppose qu'il se retire alors dans les fosses de ce lac extraordinairement profond et froid. En octobre, il s'approche des rives et remonte la rivière Touladi pour frayer. Il monte durant la nuit, dépose sa semence et retourne immédiatement dans le lac. La pêche prend place, lorsque le poisson s'approche de la rive avant le frai, principalement dans une petite baie du lac Témiscouata dans laquelle la rivière Touladi décharge ses eaux. Au même moment la grande Truite grise (Salmo ferax) suit le corégone près de la rive et s'en régale. Pendant que les filets sont installés pour le corégone, les pêcheurs munis de torches et de harpons, attaquent et capturent la Truite grise, souvent de grande taille; voilà comment ce poisson a acquis le nom de Touladi, de la rivière vers laquelle il est attiré par sa proie favorite.*

Correspondance de Vianney Legendre 1964, dans Lamoureux et Sylvain, 1986

Il importe de souligner qu'une forme particulière d'épinoche à trois épines, présente dans les lacs Rond et Croche, présente un intérêt scientifique remarquable. Quoique l'espèce soit fréquente dans la région, les populations de ces deux lacs montrent des variations prononcées sur le plan squelettique, qui se manifestent par la réduction des plaques osseuses pelviennes. Ces dernières sont présumées jouer un rôle dans la défense contre les prédateurs. Cette situation est unique dans l'est du Canada, et n'aurait d'équivalent qu'en de rares endroits dans le monde, notamment sur les îles de la Reine-Charlotte, en Colombie-Britannique, ainsi qu'en Écosse (Edge and Coad, 1983). En Colombie-Britannique, la modification génétique a été interprétée comme un résultat du développement de populations en absence de prédateurs. La protection de leur habitat a été demandée, en raison de la rareté de ce type de population (Reicheim, 1984).

La population d'épinoches des lacs Rond et Croche n'a pas fait l'objet d'études depuis sa découverte, au début des années 1980. En conséquence, la portée de l'introduction d'un prédateur, lors de l'ensemencement d'omble de fontaine, n'est pas connue. La protection de l'habitat et le suivi des populations d'épinoches seront des éléments à considérer dans le contexte de ce projet de parc.





**Carte 30  
LES SECTEURS D'INTÉRÊT FAUNIQUE**

**Amphibiens et reptiles**

- Habitat du ouaouaron
- Habitat potentiel de la salamandre à quatre orteils

**Poissons**

- Frayères à grand corégone
- Habitat de l'épinoche à trois épines (forme particulière)

**Oiseaux**

- Site de nidification du pygargue à tête blanche
- Site de nidification du balbuzard pêcheur
- Mention grèbe esclavon
- Aire d'alimentation et de repos-sauvagine et oiseaux aquatiques

NOTE : Le pygargue à tête blanche et le grèbe esclavon sont des espèces désignées vulnérables et menacées au Québec.

Limite du territoire à l'étude

**Metadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84  
 Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6  
 Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres  
 Échelle : 0 1 2 4 km  
 1/95 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTO) à l'échelle de 1/20 000  
 Modèle numérique d'élevation (MNE) à l'échelle de 1/20 000

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
 Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
 Service des parcs  
 Division de la géomatique et de l'infographie  
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
 © Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**







### 3.3.3 Les amphibiens et les reptiles

Les efforts pour acquérir des connaissances sur ce groupe faunique sont récents au Témiscouata et il n'y a guère de publications sur le sujet. Cependant, 13 espèces d'amphibiens et 5 espèces de reptiles ont été recensées dans l'ensemble du Bas-Saint-Laurent (Société de la faune et des parcs du Québec, 2002). La plupart de ces espèces sont susceptibles d'être observées dans le territoire à l'étude, car ce dernier offre des conditions d'habitat qui respectent leurs exigences (annexe III). Pour le moment, seule la présence du ouaouaron, de la grenouille du Nord, de la grenouille des bois et de la couleuvre rayée est confirmée. À ce propos, soulignons que le Bas-Saint-Laurent constitue la limite orientale de distribution du ouaouaron au Québec, où il est répertorié en de rares stations. Cette espèce fréquente les rives sablonneuses des lacs et des rivières ainsi que les étangs où la végétation est abondante. Le ouaouaron est réputé habiter de longue date le secteur des lacs Touladi (Serge Fortin, MRC Témiscouata et Jean-Pierre Le Bel, MRNF, communications personnelles) et il a été observé au Petit lac Touladi à l'été 2006.

Il faut également signaler la récente découverte d'une salamandre à quatre orteils, à Dégelis, non loin du territoire à l'étude (Consortium Tecsalt-Genivar, 2006). L'intérêt pour cette espèce tient au fait qu'il s'agit de la salamandre la plus rare du Québec et qu'elle est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable. Son aire de répartition est fragmentée et on croyait sa présence restreinte au sud-ouest de la province (MRNF, 2007). Cela explique l'importance d'une telle découverte au Témiscouata. Cette salamandre habite les marécages à sphaignes et à mousse au voisinage des boisés humides dans les forêts de feuillus. De tels habitats ne couvrent pas de grandes surfaces à l'intérieur du territoire à l'étude. Les parcelles les plus susceptibles de l'abriter sont situées aux Bogues à Thomas, au lac à Raphaël et sur un segment du ruisseau du Deux-Milles; elles sont représentées dans la carte 30 comme habitat potentiel pour l'espèce.

### 3.3.4 Les oiseaux

Le portrait de la composition avienne du territoire à l'étude résulte de la compilation croisée d'informations tirées de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (Gauthier et Aubry, 1995), du Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), d'études sectorielles réalisées dans le secteur du lac Témiscouata, près de Dégelis (Roche, 1993) et de Cabano (ministère des Transports, 2003, Consortium Tecsalt-Genivar, 2006) et d'observations inédites effectuées directement sur le territoire à l'étude dans le contexte de l'élaboration d'activités récréatives (Marchesseault, 1985) ou des relevés de terrain effectués par le Service des parcs au cours des dernières années (annexe IV).

Cet exercice révèle que 57 espèces d'oiseaux ont été observées à l'intérieur même du territoire d'étude. En réalité, la communauté avienne atteint plus probablement le double, puisque 53 espèces additionnelles ont été répertoriées dans des habitats semblables de localités voisines. Ce nombre pourrait même approcher 150 espèces, si l'on tient compte des espèces moins courantes qui fréquentent le Témiscouata.

Un tel décompte peut sembler faible par rapport aux 350 espèces répertoriées dans l'ensemble du Bas-Saint-Laurent (Société de la faune et des parcs du Québec, 2002), mais il faut tenir compte du fait qu'une telle diversité est en grande partie supportée par l'estuaire du Saint-Laurent. Somme toute, l'estimation réalisée concernant le territoire à l'étude est à l'image de la portion intérieure du Bas-Saint-Laurent et en conséquence, elle peut être considérée comme représentative de la région naturelle des monts Notre-Dame.

En ce qui a trait à la composition avienne du territoire à l'étude, elle est associée à la dominante forestière qui le caractérise. Ainsi, les passereaux sont bien représentés, comptant pour plus de la moitié des espèces présentes; plusieurs espèces de grives, de moucherolles, de parulines et de bruants ont fait l'objet d'observations. À ce propos, signalons que la présence de l'oriole du Nord est intéressante du fait que les populations, bien établies au Témiscouata, sont qualifiées de sporadiques à l'est de la ville de Québec (Gauthier et Aubry, 1995).

Le territoire à l'étude offre également de bonnes conditions aux rapaces qui tirent parti de la diversité des habitats. Caractérisés par leur grand domaine vital et leur territorialité en période de reproduction, les rapaces sont des oiseaux imposants qui suscitent l'intérêt des observateurs. Le balbuzard pêcheur, le pygargue à tête blanche, le busard Saint-Martin, la buse à queue rousse, la petite buse et la crécerelle d'Amérique ont été observés à maints endroits sur le territoire à l'étude. Les sites de nidification connus des rapaces figurent à la carte 30. Une attention particulière leur est accordée, du fait que certaines espèces nichent au même endroit pendant plusieurs années consécutives ou s'installent à proximité, utilisant le même territoire.

Parmi les espèces caractéristiques des milieux aquatiques ou des herbiers riverains figurent le plongeon huart, le butor d'Amérique, le grand héron, le canard noir, le canard colvert, le garrot à œil d'or, le grand harle et le martin-pêcheur d'Amérique, lesquels ont tous fait l'objet de plusieurs observations. Soulignons l'importance, pour ces espèces, des lacs Touladi, de la Grande Baie de même que des méandres de la rivière Ashberish comme aire de repos, d'alimentation, de reproduction ou d'élevage des jeunes. Puisque les oiseaux s'y concentrent, tous ces secteurs offrent de bonnes possibilités pour les activités d'observation.

Le registre CDPNQ indique que deux espèces d'oiseaux en situation précaire au Québec sont présentes sur le territoire à l'étude. Il s'agit du pygargue à tête blanche et du grèbe esclavon, à qui l'on attribue respectivement le statut d'espèce vulnérable et d'espèce menacée.

Le pygargue à tête blanche est mieux connu sous le nom d'aigle à tête blanche. Cet oiseau majestueux, dont l'envergure des ailes dépasse 2 m, est facile à reconnaître par sa taille et ses couleurs contrastées lorsqu'il atteint l'âge adulte. Les rapports de situations réalisés par le Comité de rétablissement du pygargue à tête blanche (2002) et par Lessard (2006) rappellent que les populations de pygargues ont été décimées par la perte d'habitat, la chasse et l'effet des pesticides qui ont fragilisé les œufs et réduit le succès reproducteur de l'espèce. Il semble toutefois qu'elles récupèrent, mais la progression est lente. Cela serait attribuable au fait que l'espèce ne parvient à sa



maturité sexuelle que vers l'âge de 5 ans et que les couples ne se reproduisent pas systématiquement chaque année. De plus, même si la taille de la couvée peut atteindre 3 œufs, le nombre d'oisillons à s'envoler du nid est fonction de l'abondance des ressources alimentaires. Les jeunes doivent faire face à de nombreuses difficultés et l'on considère généralement que seulement 20 % des oisillons atteignent l'âge de 3 ans.

On estime qu'il y aurait une cinquantaine de nids actifs au Québec, dont le quart se situerait sur l'île d'Anticosti. La portion ouest du Québec comprise entre la baie James et l'Outaouais, à proximité des grands réservoirs, est également propice à la nidification de l'espèce. Toutefois, seulement cinq sites de nidification sont connus au sud du Saint-Laurent. À ce propos, le CPDNQ rapporte la présence de trois nids dans le secteur du lac Témiscouata, dont deux près des rives du lac Touladi, sur le territoire à l'étude. Un seul d'entre eux serait actuellement actif (Pierre Fradette, Regroupement Québec Oiseaux, communication personnelle et observations du Service des parcs).

Le pygargue à tête blanche semble fidèle à la région du Témiscouata; Marchesseault (1985) signalait sa présence dans le secteur et de nombreuses observations ont été effectuées par l'équipe du Service des parcs en 2004, 2005 et 2006, lors des travaux de caractérisation de ce projet. Le secteur du lac Touladi de même que la rive est du lac Témiscouata, près de la Grande Baie, et dans le secteur de la montagne à Fourneau semblent régulièrement visités. En certaines occasions, plusieurs oiseaux peuvent être observés au même moment, tant des adultes que des spécimens immatures.

Le territoire à l'étude présente les trois facteurs qui semblent importants pour la nidification : la présence de grands arbres matures qui permet au couple de construire son nid et de faire le guet, la proximité de lacs poissonneux pour leur alimentation et les endroits isolés qui assurent la quiétude.

C'est lors de la période de reproduction et d'élevage des jeunes que l'espèce est le plus vulnérable. Au Québec, la reproduction débute à la mi-mars. Le pygargue occupe alors un important domaine vital qui atteint en moyenne de 10 km<sup>2</sup> à 15 km<sup>2</sup>. Toutefois, seul le territoire de reproduction, d'une superficie de 1 km<sup>2</sup> à 2 km<sup>2</sup>, est défendu contre les intrus. Le pygargue ne se montre pas agressif envers les humains, se contentant de voler à l'écart, mais ce type de perturbation est tout de même néfaste, particulièrement pendant la période d'incubation, car les adultes risquent d'abandonner le nid. Les jeunes dépendent des adultes tout l'été. Ils reviennent au nid pour se nourrir ou dormir jusqu'au début de l'automne, alors que la migration les amène vers les plans d'eau libres de glace.

En résumé, la présence du pygargue constitue un atout inestimable pour ce projet de parc et la protection de son habitat s'inscrit dans les objectifs fondamentaux visés par de tels territoires. En outre, la présence de l'espèce génère un intérêt indéniable de la part des amateurs d'ornithologie comme du public en général, car la région du lac Témiscouata est l'un des rares endroits accessibles du Québec qui permette d'observer cette espèce aussi facilement.

En ce qui a trait au grèbe esclavon, une seule mention, datant de juin 1970, figure dans le registre du CDPNQ. L'observation a été effectuée au lac Rond, un lieu isolé et difficile d'accès. Selon Gauthier et Aubry (1995), cette espèce serait présente au Québec en période de migration, alors qu'elle longe le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent. Elle est connue pour ne nicher qu'aux Îles-de-la-Madeleine, dans les étangs intérieurs peu profonds dotés d'un enchevêtrement de végétation aquatique et d'eau libre. À peine de 15 à 20 couples reproducteurs y seraient dénombrés (Shaffer et al, 1994). Le manque d'information récente ne nous permet pas de définir le statut actuel de l'espèce sur le territoire d'étude.

### 3.3.5 Les mammifères

L'information relative aux mammifères résulte de la compilation croisée de plusieurs études sectorielles. Il s'agit principalement du Plan de développement régional associé aux ressources fauniques du Bas-Saint-Laurent (PDRRF), de la Banque de données sur les captures par le piégeage dans l'unité du Grand Portage (MRNF, s.d.) et d'un inventaire de micromammifères effectué à proximité du territoire d'étude (Marchesseault et al, 2004), auxquelles ont été ajoutées les observations ponctuelles effectuées par le Service des parcs lors de ses relevés de terrain. Également, des publications traitant de la distribution des mammifères à plus petite échelle ont été consultées.

Le bilan qui figure dans l'annexe V indique que le territoire d'étude est susceptible d'abriter 40 espèces de mammifères. Près de la moitié d'entre elles ont déjà été observées sur le territoire à l'étude. Il s'agit pour la plupart d'espèces assez répandues, dont le cerf de Virginie, l'orignal, le lièvre d'Amérique ainsi que plusieurs espèces d'animaux à fourrure.

Des informations relatives à la densité de certaines espèces, à l'échelle régionale, peuvent être tirées du PDRRF ou d'études spécifiques sur le suivi de l'exploitation et les tendances des populations. Ainsi, les populations de martre d'Amérique, de vison d'Amérique, de renard roux, de coyote et de rat musqué sont qualifiées d'abondantes à l'échelle régionale (PDRRF). Dans le cas du castor, la densité dans la région du Bas-Saint-Laurent serait parmi les plus faibles au Québec, étant inférieure à 2 colonies/10 km<sup>2</sup> (Lafond, 2003). Quant à l'ours noir, sa densité est estimée à 2,3/10 km<sup>2</sup>, ce qui correspond à la moyenne québécoise (Gilles Lamontagne, MRNF, communication personnelle). Concernant l'orignal, le PDRRF indique que sa densité aurait atteint 2,5 orignaux/10 km<sup>2</sup> dans le secteur du Témiscouata en 2000, une densité inférieure à celle estimée pour la portion orientale du Bas-Saint-Laurent, qui est de 4 orignaux/10 km<sup>2</sup>.

Par ailleurs, trois espèces de mammifères se démarquent en raison de leurs particularités, sans compter que certains liens les unissent. Il s'agit du pékan, du coyote et du cerf de Virginie.

Le Bas-Saint-Laurent est reconnu supporter de bonnes densités de pékan, à l'instar de l'ensemble de la rive sud du Saint-Laurent, exception faite de la Gaspésie (Fortin et al, 2003). Il s'agit là d'un renversement de tendance fort intéressant, puisque les

populations de pékan ont connu un déclin important dans l'ensemble de l'Amérique du Nord, au cours du siècle dernier. La hausse qui se maintient depuis le milieu des années 1980 est généralement attribuée à l'augmentation de l'abondance de ses proies principales que sont le porc-épic, le lièvre d'Amérique et le cerf de Virginie. Dans le cas de ce dernier, le pékan s'alimente sur les carcasses. Les indicateurs utilisés pour exprimer les tendances des populations proviennent de l'analyse de la récolte par le piégeage. Au Bas-Saint-Laurent, le rendement moyen au cours des dernières années se situait à 3 captures/100 km<sup>2</sup>, dépassant considérablement la moyenne calculée pour l'ensemble des régions où l'espèce est présente, établie à 1,8 captures/100 km<sup>2</sup>. En 2006, une observation de ce mammifère a été faite par le Service des parcs sur les rives de la décharge du lac à Foin

En ce qui a trait au coyote, sa présence sur la rive sud du Saint-Laurent est relativement récente (Larivière et Crête, 1972). La première mention au Québec date de 1944 et provient du sud-ouest de la province. Le coyote a progressé rapidement vers l'est et sa présence a été signalée à Rivière-du-Loup en 1971. De l'Estrie, il a également colonisé le Nouveau-Brunswick et les provinces atlantiques, à compter du milieu des années 1960. Continuant sur sa foulée, il a atteint l'île de Terre-Neuve en 1985.

Ce grand mouvement, amorcé à partir des plaines de l'Ouest, s'explique par l'action conjuguée de trois facteurs. D'abord, l'amorce de cette progression semble coïncider avec une période d'exploitation forestière intensive dans la région des Grands Lacs. La forêt a été remplacée par des superficies agricoles, ce qui a étendu l'habitat de prédilection du coyote, constitué de milieux ouverts et semi-ouverts.

Par la suite, lors de sa progression, le coyote a ajouté une proie à son régime alimentaire : le cerf de Virginie. On suppose que la présence de bonnes populations de cerfs a facilité son invasion du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie, lui garantissant une nourriture abondante pendant la période hivernale et printanière.

En dernier lieu, le contrôle sévère, voire la disparition du loup dans certains secteurs a facilité la progression du coyote. Prédateur spécialiste des grands cervidés, l'absence du loup a libéré une niche écologique au sommet de la pyramide alimentaire. Au Québec, le loup est disparu de la rive sud du Saint-Laurent à la fin des années 1800. Le comportement flexible du coyote et sa taille plus petite lui permettent de cohabiter avec l'homme dans les milieux agroforestiers ou d'utiliser les milieux forestiers où il s'alimente alors surtout de cerfs, de lièvres et de rongeurs.

On considère généralement que le coyote n'exerce pas de pression excessive sur les populations de cerfs du Bas-Saint-Laurent, contrairement à celles de la Gaspésie, où la rigueur de l'hiver et l'épaisseur de la neige les fragilisent. Cependant, le nouveau venu est réputé exercer une pression plus ou moins importante sur d'autres prédateurs avec lesquels il entre en compétition, tels que le renard roux, le lynx du Canada et le pékan. Des recherches sont actuellement réalisées au Témiscouata en vue de vérifier comment la densité du couvert végétal, l'enfoncement dans la neige et l'abondance du lièvre agissent sur la façon dont il utilise son l'habitat (Thibault et Ouellet, dans Société de la faune et des parcs du Québec, 2003).



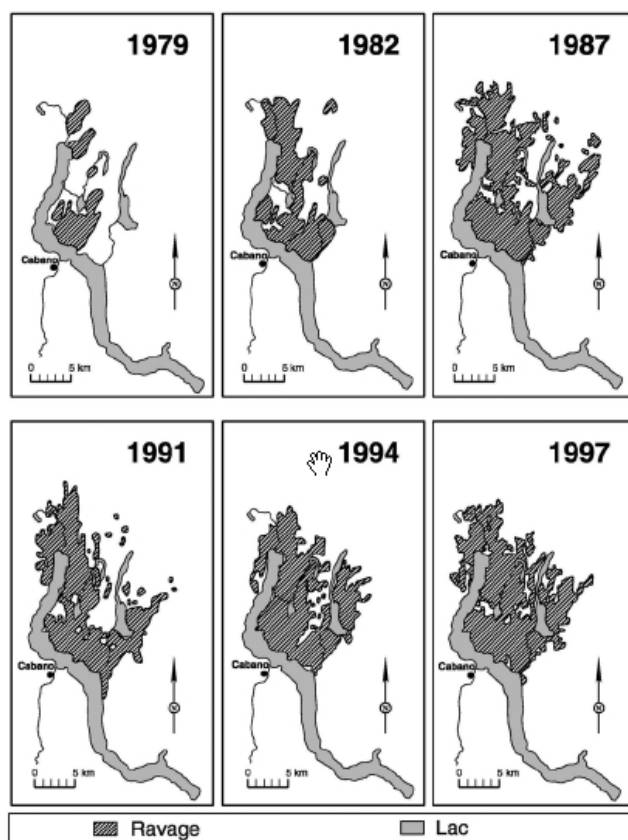
Pour sa part, le cerf de Virginie a été favorisé par le développement de l'agriculture et les coupes forestières qui ont créé des conditions favorables à la croissance de ses populations. Il a également bénéficié de la disparition du loup, au sud du Saint-Laurent. Au Québec, exception faite de l'île d'Anticosti où l'espèce a été introduite, on estime aujourd'hui ses effectifs à 275 000 bêtes (Gilles Lamontagne, MRNF, communication personnelle). Le statut de l'espèce est jugé stable ou en croissance, sauf au Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie, soit à la limite nord de sa répartition naturelle. Les conditions hivernales qui caractérisent ces régions sont contraignantes pour l'espèce, particulièrement l'épaisseur de neige qui limite ses déplacements (Société de la faune et des parcs du Québec, 2002; Lesage et al., 2001).

Les populations de cerf de Virginie du Québec passent l'hiver dans des aires de confinement, aussi appelées ravages, où les bêtes trouvent un abri adéquat et où elles entretiennent un réseau de pistes qui leur donne accès à la nourriture et leur permet d'éviter les prédateurs. Les aires de confinement sont particulièrement importantes car l'hiver est une période cruciale dans le cycle vital de cette espèce. Les peuplements mélangés à dominance de conifères et de structure inéquienne fournissent les meilleures conditions pour l'établissement des aires de confinement. Les arbustes et les ramilles des jeunes arbres assurent une bonne source de nourriture aux cerfs, alors que les conifères maintiennent la neige et réduisent la vitesse du vent, ce qui a pour effet d'abaisser la dépense énergétique (Dumont, A. et al., 1998). Le PDRRF fait état de 204 ravages de cerfs de Virginie dans l'ensemble du Bas-Saint-Laurent, dont 22 sont visés par un statut légal de protection (carte 7). Le printemps venu, les cerfs se déplacent vers leur domaine vital estival, selon des configurations de migration traditionnelles.

Les populations de cerf de Virginie du Bas-Saint-Laurent ont montré d'importantes fluctuations il y a une vingtaine d'années. Ainsi, alors qu'en 1987 la population était évaluée à 9 000 cerfs, elle a chuté à quelque 3 000 cerfs en 1993, un seuil jugé inquiétant (Lamoureux, 2002). Ce déclin rapide a été attribué à l'action jumelée d'hivers rigoureux, à la détérioration du couvert forestier occasionnée par une épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette et à la prédation par les coyotes. Une série de mesures a été adoptée en vue de reconstituer les effectifs. Parmi elles figuraient la fermeture temporaire de la chasse et l'optimisation des conditions de l'habitat. S'y est ajouté le contrôle du coyote par une campagne de piégeage intensive. De plus, un programme de nourrissage, pris en charge par des bénévoles, est appliqué certains hivers plus difficiles. La population est revenue à la normale : l'inventaire réalisé en 1999 l'estimait à 10 500 cerfs (avant la chasse) et celui datant de 2006 la situait à 9 600 cerfs (Lamoureux et al., 2006).

Le territoire à l'étude pour le projet de parc recoupe environ 80 % du ravage de cerfs du lac Témiscouata, le plus important de la région (carte 29). On peut voir l'évolution de ce ravage, dont la superficie est passée de 10 km<sup>2</sup> à 228 km<sup>2</sup> en 20 ans, dans la figure 2 (Lesage et al., 2001). Les derniers inventaires établissent la superficie du ravage à 220 km<sup>2</sup> et sa densité, à 15,6 individus/km<sup>2</sup> (Lamoureux et al., 2006). Il est occupé de la mi-décembre jusqu'à la mi-avril, soit une moyenne annuelle de 120 jours.

**Figure 2 L'évolution spatiale du ravage de cerfs de Virginie du lac Témiscouata**



Source : Tiré de Lesage et al., 2001

Quant au territoire estival, il est occupé du début du mois de mai à la fin du mois de septembre. L'importance de la masse musculaire et le taux de gras présentés par les cerfs à l'automne portent à croire que les ressources alimentaires pendant l'été sont de bonne qualité. Lesage et al. (2001) a mis en évidence le fait que les cerfs du lac Témiscouata avaient des domaines vitaux d'été plus vastes qu'ailleurs en Amérique du Nord et qu'ils présentaient dans certains cas des discontinuités avec les domaines vitaux d'hiver. Ainsi, des cerfs marqués d'un collier émetteur et ayant passé l'hiver dans le ravage du Lac-Témiscouata ont été localisés près de Rivière-du-Loup et même plus à l'ouest. D'autres se sont déplacés vers le sud-est, dans le secteur de la ZEC Owen.

En ce qui a trait aux espèces menacées et vulnérables, il existe une mention d'observation de petit polatouche, un écureuil volant, dans le territoire à l'étude (Marchesseault et al., 1985). L'absence de données récentes ne nous permet pas toutefois de statuer sur la présence de cette espèce.

En bref, la faune du territoire à l'étude offre de nombreux attraits, tant du point de vue de la représentativité que de celui des particularités. Toutefois, certains aspects nécessiteront une analyse plus poussée sur les plans des connaissances et de la gestion.





## 4 Les ressources archéologiques et historiques

Il y a environ 12 000 ans, des populations qu'on appelle les Paléindiens, venues de l'Ouest et du Sud-est, suivent le retrait du glacier et occupent le territoire actuel de l'État de New York, de la Nouvelle-Angleterre et de la Nouvelle-Écosse. Les sites archéologiques les plus anciens connus à ce jour au Québec sont affiliés à cette tradition, dans un intervalle compris entre il y a 9 500 et 6 000 ans. Des sites ont été découverts, entre autres, dans les régions de la Basse-Côte-Nord, de la péninsule gaspésienne, du Bas-Saint-Laurent et dans les hautes vallées du Saint-Laurent (Dumais et Rousseau, 2002; Chalifoux et al., 1998; ministère des Affaires culturelles, 1985).

Il y a entre 6 000 et 2 500 ans, de petits groupes de chasseurs-pêcheurs-cueilleurs peuplent l'ensemble du Québec, y compris l'Arctique. Ils s'adaptent peu à peu à leurs environnements respectifs, chacun acquérant des caractéristiques culturelles distinctes. Ainsi, il y a 6 000 ans environ, les chasseurs commencent à s'adapter aux différents territoires. Leurs proies préférées sont les grands cervidés, bien que les autres mammifères de même que le poisson et la cueillette de différentes espèces végétales complètent leur alimentation. Sur la Côte-Nord et sur le littoral gaspésien et atlantique, ils chassent surtout les mammifères marins. Entre les différents groupes de chasseurs se tissent peu à peu des réseaux d'échanges. Leurs outils sont faits de pierre, d'os, d'andouiller<sup>90</sup> et de cuivre natif. Cette période est appelée l'Archaïque. Sa durée est très variable d'une région à une autre; en certains endroits, les traditions de l'Archaïque perdurent jusqu'à l'arrivée des Européens. Les différences de culture se dénotent par la forme des objets et les types de sites archéologiques découverts d'un environnement à un autre.

À partir d'il y a 3 000 ans, et plus particulièrement à compter d'il y a 2 500 ans, s'amorce une diversification des modes d'adaptation de ces groupes de chasseurs-cueilleurs. Un dynamisme culturel puissant se manifeste, entre autres, par l'adoption graduelle, dans la plaine laurentienne, d'innovations importées du Sud, comme la poterie et la culture du maïs. La population connaît un grand essor démographique et la cueillette prend une place plus importante dans l'alimentation, en plus de la chasse et de la pêche. Cette période, qui voit l'introduction d'un nouveau trait culturel parmi les populations amérindiennes, soit l'apparition des vases en argile cuite, s'appelle le Sylvicole. L'évolution des formes et des décorations de ces vases permet le découpage du Sylvicole inférieur (il y a 2 400 à 3 000 ans), du Sylvicole moyen (il y a 1 000 à 2 400 ans) et du Sylvicole supérieur (il y a 500 à 1 000 ans).

Il y a environ 1 000 ans, dans les villages de chasseurs-pêcheurs qui se sédentarisent peu à peu, la culture du maïs, de la courge, de la fève et du tabac se développe. Ces groupes côtoient d'autres populations amérindiennes de langue, d'économie et d'organisation sociale différentes. À cette époque, les régions du Bouclier, de la Côte-Nord, de la Gaspésie et de l'hinterland appalachien continuent d'abriter des populations de chasseurs-cueilleurs nomades qui exploitent de vastes territoires et qui ont des contacts épisodiques avec les agriculteurs iroquoïens de la vallée laurentienne avec qui ils échangent divers produits.

---

<sup>90</sup> Ramification de la tige centrale des bois des cervidés

## 4.1 La période préhistorique

La région du Témiscouata comprend un réseau de rivières et de lacs navigables permettant un accès à deux importants bassins hydrographiques : le fleuve Saint-Laurent au nord et la baie de Fundy plus au sud. La région du Témiscouata constituait donc un axe de circulation pour plusieurs groupes amérindiens. De nombreuses sources ethnohistoriques indiquent que quatre groupes connaissaient la région du Témiscouata et ont eu la possibilité de fréquenter ce territoire. Il s'agit des Montagnais, des Iroquois du Saint-Laurent, des Micmacs et des Malécites (Chalifoux et al., 1998). Vraisemblablement, cette situation était similaire durant la période préhistorique en ce qui a trait à l'utilisation de cette voie de communication par les groupes de chasseurs-pêcheurs-cueilleurs.

Plusieurs voies navigables associées à des portages permettaient de circuler entre le fleuve Saint-Laurent et la baie de Fundy. Une première route empruntait la rivière Trois-Pistoles jusqu'au lac Témiscouata en passant par les Sept Lacs et la rivière Ashberish (figure 3). Une seconde route utilisée était celle de la rivière Boisbouscache, un affluent de la rivière Trois-Pistoles, qui rejoint la rivière et le lac Saint-Jean. Par la suite, on passait par la rivière et le lac des Aigles, puis par les rivières Horton, Touladi, le Petit lac Touladi et le lac Touladi, lequel se déverse dans le lac Témiscouata. Ce dernier permettait d'accéder à la vallée de la Saint-Jean et à la baie de Fundy plus au sud via la rivière Madawaska et la rivière Saint-Jean. À l'ouest, une autre route possible pour accéder à l'intérieur des terres empruntait les rivières Chaudière ou Etchemin, qui, après quelques portages, permettaient d'atteindre la rivière Saint-Jean. Par la suite, il était facile pour les groupes de remonter jusqu'au Témiscouata par la rivière Madawaska ou encore de poursuivre vers le sud. D'autres voies navigables permettaient aux groupes de chasseurs-pêcheurs-cueilleurs de se diriger plus vers l'est en direction du bassin de la Ristigouche et de la baie des Chaleurs. Ainsi, toutes ces routes donnaient la possibilité de se déplacer profondément dans l'arrière-pays appalachien et permettaient de circuler entre les lieux d'établissement et d'accéder aux ressources qui favorisaient le maintien et le développement d'une économie de subsistance (Chalifoux et al., 1998).

Le Témiscouata a été, dans les années 1960, le site de l'une des premières recherches archéologiques régionales au Québec. Cette aire d'étude n'avait pas été choisie au hasard par l'archéologue Charles A. Martijn. Il avait reconnu les qualités stratégiques de la région, caractérisée par une géographie avantageuse : présence d'une vallée majeure, celle de la rivière Saint-Jean, reliant le Témiscouata à la baie de Fundy et la présence de voies fluviales ou terrestres permettant d'atteindre la vallée du Saint-Laurent, juste en face d'un autre axe fluvial majeur, le Saguenay.





À ce jour, en partie grâce aux travaux de Martijn, 51 sites préhistoriques ont été découverts dans la région du Témiscouata, dont 39 ont été évalués à l'aide de sondages. Parmi ces derniers, 10 sites ont fait l'objet de fouilles plus intensives (Chalifoux et al., 1998; Dumais et Rousseau, 2002). Les preuves les plus anciennes d'une occupation humaine au Témiscouata datent d'il y a 9 000 à 9 400 ans et sont associées à la période paléoindienne. Ce site, découvert à quelques kilomètres au nord de Saint-Michel-de-Squatec en 1991 par l'archéologue Pierre Dumais, se trouve à environ 6 km du territoire étudié pour le projet de parc national. Il est situé à une altitude de 172 m sur les rives de l'ancien lac proglaciaire Madawaska. Ce site a fait l'objet de fouilles archéologiques en 2000 et 2001 (Dumais et Rousseau, 2002).

Dans le territoire à l'étude pour le projet de parc national du Lac-Témiscouata, on trouve 32 des 51 sites préhistoriques qui ont été découverts à ce jour dans la région du Témiscouata, soit plus de 60 %. Une dizaine d'entre eux ont fait l'objet de fouilles intensives (Chalifoux et al., 1998). Ce sont d'ailleurs ces sites qui ont pu être associés à une période culturelle précise (tableau 30), les autres étant désignés comme sites amérindiens préhistoriques de période indéterminée (carte 31), (ministère de la Culture et des Communications, Direction du patrimoine, 2005).

**Tableau 30 Les sites archéologiques associés à des périodes culturelles précises**

Période culturelle	Site archéologique
Archaïque	CkEe : 2, 3, 4, 13, 21, 22
Sylvicole moyen	CkEf : 5, 12 CkEf : 2
Sylvicole supérieur	CkEe : 27
Historique, contact à 1900	CkEe : 9

Note : sites ayant fait l'objet de fouilles intensives

Source : ministère de la Culture et des Communications, Direction du patrimoine, 2005

Les sites du territoire à l'étude ayant livré des indices, tout comme les sites associés à des périodes culturelles précises, montrent que l'occupation de ce territoire par des groupes amérindiens remonte à plusieurs milliers d'années et que certains sites ont été fréquentés à plus d'une période culturelle (tableau 31).

**Tableau 31 Les sites archéologiques ayant livré des indices associés à des périodes culturelles**

Période culturelle	Site archéologique
Archaïque : il y a 3 000 à 9 000 ans	CkEe : 2, 12, 13, 21, 26, 27 CkEf : 2, 8
Sylvicole inférieur : il y a 2 400 à 3 000 ans	CkEe : 2, 9, 11, 13, 22, 26, 28
Sylvicole moyen : il y a 1 000 à 2 400 ans	CkEe : 2, 5, 11, 12, 13, 22, 26, 28 CkEf : 2
Sylvicole supérieur : il y a 500 à 1 000 ans	CkEe : 2, 5, 9, 10, 11, 12, 22, 26, 27, 28
Historique : il y a 100 à 500 ans	CkEe : 2, 9

Source : Chalifoux et al., 1998

Plus de 80 % des sites préhistoriques découverts dans le territoire à l'étude se situent dans l'axe de la rivière Touladi et des lacs Touladi et Petit lac Touladi. Cette profusion s'explique par la présence, dans le secteur du lac Touladi, de deux carrières (CkEe 26,28) d'une variété de pierre, un chert, très prisée pour la fabrication d'outils de chasse et d'usage domestique. Cette pierre sera d'ailleurs nommée « chert Touladi » en raison de sa provenance. Il semble que ces carrières de chert étaient accessibles et probablement utilisées depuis au moins le début de l'Archaïque (il y a 8 000 à 10 000 ans). De plus, l'altitude relativement élevée (259 m) de l'une d'elles (CkEe 26) indique qu'un approvisionnement en chert était possible, même lorsque le lac proglaciaire Madawaska s'y trouvait (Chalifoux et al., 1998).

Les activités de chasse nécessitaient de nombreuses pointes de projectile alors que le dégraissage et le tannage des peaux animales nécessitaient l'utilisation de grattoirs et de racloirs. En remontant la rivière Touladi, les familles amérindiennes avaient accès aux sources de chert locales qui leur permettaient de renouveler leurs outils pour les activités domestiques et de chasse. Après de brèves visites répétées aux carrières, les groupes de tailleurs s'installaient temporairement sur les rives des lacs Touladi pour la fabrication des outils nécessaires à leurs besoins immédiats et futurs. Des ateliers de taille, comme les sites CkEe 11,12, 13 et 27, étaient alors occupés. En plus d'être des ateliers de taille, d'autres sites, dont les sites CkEe 5, 9 et 10, constituaient des lieux d'habitation où se déroulaient plusieurs autres activités domestiques. À partir des sites des lacs Touladi, des expéditions de chasse et de reconnaissance pouvaient être organisées par de petits groupes sur les lacs des Aigles, Squatec et Pain de Sucre. L'acquisition du chert Touladi faisait partie intégrante du cycle annuel d'exploitation des ressources par les populations présentes au Témiscouata.

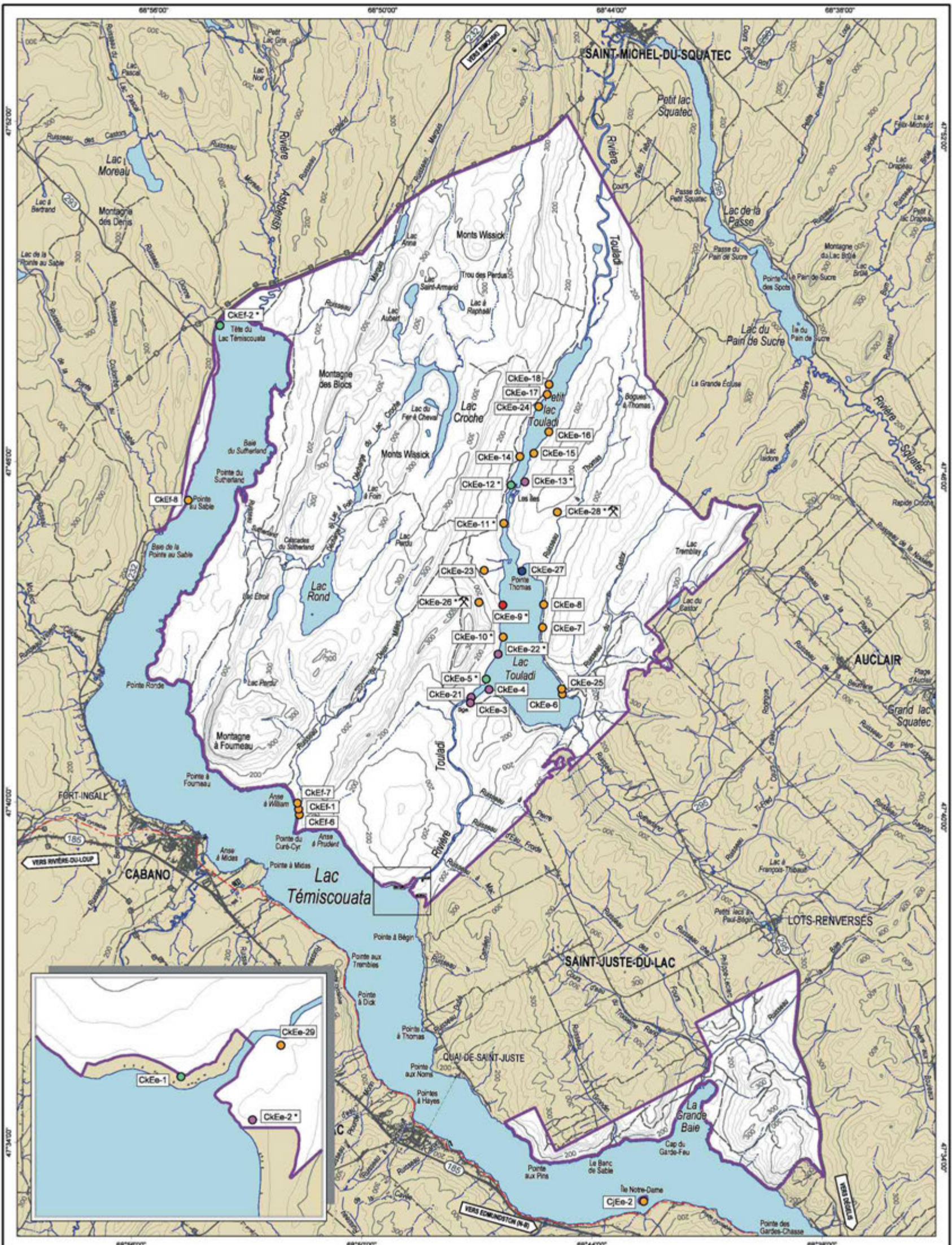
Bien que les sites des rives des lacs Touladi soient nombreux, ceux-ci sont caractérisés par des occupations de courte durée et par l'absence de grandes structures d'habitation permanentes. La majorité des sites correspond à des ateliers de taille occupés temporairement ou encore à de petites haltes de chasse et de pêche. Les traces d'habitations sont éparpillées et leur superficie semble relativement limitée. Cela semble dû

au fait que les groupes familiaux et les lieux de résidence devaient être constamment déplacés afin d'exploiter les ressources dispersées un peu partout sur un vaste territoire. Seul le site situé près de l'embouchure de la rivière Touladi (CkEe 2) indique une occupation à la fois plus prolongée et par un plus grand nombre d'individus. La position stratégique de ce petit camp de base permettait d'exploiter à la fois les ressources des lacs Témiscouata et Touladi.

Mais d'où venaient ces populations ayant occupé le Témiscouata au cours de la préhistoire? Au moment de la fonte de la calotte glaciaire, des groupes d'amérindiens provenant des populations installées plus au sud se déplacent vers le nord-est du continent et la vallée laurentienne. Le site archéologique de Squatec fait foi de leur présence dans la région du Témiscouata il y a au moins 9 000 ans. Le lac proglaciaire Madawaska se déversait alors tant du côté de la mer de Goldthwait, qui occupait la vallée du Saint-Laurent, que du côté de l'Atlantique par la vallée de la rivière Saint-Jean, ce qui permettait à ces groupes de chasseurs-pêcheurs d'accéder à de vastes territoires à la poursuite de troupeaux de caribous ou de mammifères marins. Cependant, les résultats des recherches actuelles ne permettent pas de relier avec certitude les premiers occupants du territoire avec les ancêtres fondateurs des nations amérindiennes contemporaines.

Il y a environ un millier d'années, les quatre grandes nations de la famille algonquienne occupaient la plus grande partie du territoire formé par les Maritimes et le Québec actuels (Michaud, 2003). Il s'agit des Micmacs, des Montagnais, des Malécites et des Abénaquis. Le territoire malécite était constitué essentiellement du bassin hydrographique de la rivière Madawaska et de la vallée de la rivière Saint-Jean. Ce territoire était exploité par trois sous-groupes. Le premier occupait la basse vallée de la Saint-Jean, soit la région côtière, le second exploitait la moyenne vallée et le troisième, la haute vallée comprenant la rivière Madawaska et le lac Témiscouata. Ainsi, le secteur délimité par les lacs Squatec, des Aigles, Touladi, Témiscouata et la vallée de la rivière Madawaska faisait partie intégrante d'un plus vaste territoire, soit le sous-groupe de la haute vallée de la Saint-Jean (Chalifoux, 1998). Les données archéologiques disponibles sur la région montrent un caractère saisonnier et transitoire des occupations du Témiscouata par un groupe de l'intérieur de même qu'une grande mobilité résidentielle. Au Sylvicole supérieur, soit il y a 500 à 1 000 ans, des indices archéologiques semblent indiquer que les populations du Témiscouata entretenaient des liens avec les groupes de la vallée du Saint-Laurent et avec d'autres groupes plus au sud, le long de la rivière Saint-Jean, et ce, jusqu'à la baie de Fundy. Il est probable également que la région ait été fréquentée par d'autres groupes culturels, dont les Iroquois de la vallée du Saint-Laurent, notamment pour l'utilisation de ses ressources de chert. En effet, du chert semblable au chert Touladi a été trouvé dans plusieurs sites iroquoïens datant du Sylvicole supérieur sur l'île Verte, dans l'estuaire du Saint-Laurent. Ainsi, la région du Témiscouata et particulièrement le territoire à l'étude pour le projet de parc constituaient non seulement un axe de circulation majeur, mais également un carrefour d'exploitation et d'échanges entre deux principales voies de navigation, l'estuaire du Saint-Laurent et l'Atlantique.





**Carte 31**  
**LES SITES ARCHÉOLOGIQUES**

- Amérindien préhistorique (période indéterminée)
  - Amérindien préhistorique archaïque (~ 10 000 - 3 000 AA)
  - Amérindien préhistorique sylvoicole moyen (~ 2 400 - 1 000 AA)
  - Amérindien préhistorique sylvoicole supérieur (~ 1 000 - 500 AA)
  - Amérindien historique contact à 1900
- NOTE : Les périodes culturelles des sites archéologiques peuvent varier selon les sources consultées.

- CkEe-10\* Sites du territoire à l'étude ayant fait l'objet de fouilles
- ⚡ Carrière de chert
- Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 6

Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

1/95 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTG) à l'échelle de 1/20 000  
Direction du Patrimoine

Organisme : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune  
Ministère de la Culture et des Communications

Chailloux et al., 1998

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs  
Service des parcs  
Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, février 2008







## 4.2 La période historique

L'existence du lac Témiscouata et des portages qui permettaient de relier l'Atlantique au fleuve Saint-Laurent était connue des tout premiers Français à arriver en Amérique du Nord. Champlain et ses compagnons ont été informés de l'existence du Témiscouata dès 1604, avant même la fondation de Québec. Ils savaient que les Amérindiens de la vallée de la rivière Saint-Jean utilisaient cette route pour se rendre à Tadoussac, carrefour d'échange et de rencontre de plusieurs nations autochtones alliées. À l'époque, les voies d'eau et les portages les plus utilisés étaient vraisemblablement ceux qui arrivaient à la rivière Trois-Pistoles en passant par la rivière Ashberish ou par la rivière Touladi. Un autre très long portage reliait le lac Témiscouata à la rivière du Loup. Ce dernier supplantera les deux autres au fil des ans et sera connu sous le nom de Portage du Témiscouata. Sous le Régime français et après la Conquête, le Témiscouata et son portage se révéleront une voie de communication terrestre stratégique entre la vallée du Saint-Laurent et les provinces maritimes. En effet, surtout en hiver, ce lien permettait de maintenir les communications entre Québec et les établissements acadiens de Port-Royal et de Fort Beauséjour et la forteresse de Louisbourg et, par la suite, entre Québec et Halifax.

Le territoire à l'étude fait partie de l'ancienne seigneurie de Madawaska. Cette dernière avait été octroyée en 1683, à Charles Aubert de la Chesnaye, un riche marchand de Québec, qui l'avait obtenue au nom de ses enfants. Cette seigneurie comprenait, outre le lac Témiscouata et la rivière Madawaska, une étendue de terre de deux lieues (environ 10 km) de profondeur tout autour du lac et de trois lieues (environ 15 km) de chaque côté de la rivière. De La Chesnaye était peu intéressé à établir des colons sur sa seigneurie, la région n'étant pas sécuritaire en plus d'être isolée des centres de peuplement. Sa seigneurie lui servait principalement à contrôler les chemins de traite entre Rivière-du-Loup et l'Acadie où il possédait un comptoir commercial à Port-Royal. Certains voyageurs avaient mentionné l'existence de deux postes français florissants, situés le long de la route du lac Témiscouata et de la vallée de la rivière Saint-Jean, dont un était situé à l'embouchure de la rivière Touladi (Marie-Victorin 1918 :70 dans Chalifoux et al., 1998). L'occupation amérindienne du territoire à l'étude pendant la période historique est également attestée par certains artefacts trouvés sur le site archéologique CkEe 9, sur la rive du lac Touladi.

La colonisation du Témiscouata ne s'amorcera pas vraiment avant le début du XIX<sup>e</sup> siècle, ce territoire étant demeuré jusque-là un lieu de passage ou d'occupation saisonnière. Dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, quelques familles seulement ont occupé la partie ouest du lac Témiscouata. C'est pendant la décennie de 1850 que débute pour de bon la colonisation du Témiscouata. Le peuplement du territoire s'effectue surtout du côté ouest du lac, à l'intérieur des limites de l'ancienne seigneurie de Madawaska, le long de la route reliant le Québec au Nouveau-Brunswick, inaugurée au début des années 1860. C'est principalement le passage de la ligne de chemin de fer du Témiscouata Railway en 1888 qui contribuera le plus à l'essor démographique et économique de la région. Cette ligne relie Rivière-du-Loup au Québec à Edmundston, puis à Connors au Nouveau-Brunswick. Elle traverse les municipalités de la rive ouest du lac Témiscouata et la vallée de la rivière Madawaska. Le chemin de fer a un effet polarisant sur la création de plusieurs commerces et petites industries. C'est ainsi que plusieurs scieries se sont installées à proximité afin de pouvoir écouler leur production vers les marchés des grands centres du Québec, du Nouveau-Brunswick et des États-Unis.

L'économie de la région reposait à cette époque presque entièrement sur l'industrie forestière, sous le contrôle d'importantes compagnies, dont la Fraser, ou d'hommes d'affaires qui leur sont associés. Jusque vers la fin des années 1880, mais surtout jusqu'à la construction par la compagnie Fraser de l'usine de pâtes et papiers d'Edmundston en 1915, où elle possède également une scierie, c'est essentiellement l'industrie du bois de sciage qui domine dans la région. En 1921, la même compagnie possède à Cabano la plus grosse scierie de l'est du Canada. Elle emploie alors plus de 400 ouvriers et produit une vingtaine de millions de pieds cubes de bois par année. Le bois, lorsque la chose est possible, est acheminé par flottage jusqu'aux scieries; la compagnie procède de la même façon pour approvisionner la scierie puis l'usine de pâtes et papiers d'Edmundston par la rivière Madawaska. Le bois coupé dans la région du lac Témiscouata est ainsi flotté en train sur le lac et tiré par des remorqueurs qui le dirigent vers l'usine de Cabano ou vers la rivière Madawaska. Ce n'est que vers la fin des années 1960 que le transport du bois par flottage cessera.

Depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle, la seigneurie de Madawaska a été la propriété d'hommes d'affaires et de compagnies impliquées dans le commerce du bois. La dernière en date a été la compagnie Fraser, qui l'avait acquise en 1911. Elle conservait ces grands blocs de terres privées comme réserve pour ses exploitations forestières. C'est ainsi que jusqu'à l'époque de la crise économique des années 1929-1930, le territoire situé à l'est du lac Témiscouata est demeuré pratiquement vierge, exception faite de Saint-Dominique-du-Lac (Saint-Juste-du-Lac), enclave dans la seigneurie de Madawaska. Pour sa part, Saint-Michel-du-Squatec commence à se développer à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup> siècle sur les terres de la Couronne. L'établissement de ces villages fait en sorte que les activités forestières se déplacent peu à peu vers la rive est du lac Témiscouata.

La compagnie Fraser s'est intéressée très tôt à la forêt de la région de Squatec. Dès 1898, elle y a ouvert son premier chantier. Il semble que les forêts de la région de Squatec soient l'une des principales raisons pour lesquelles la compagnie Fraser a décidé de déménager son moulin à scie de Notre-Dame-du-Lac à Cabano, en 1899, afin de se rapprocher des forêts défrichées par les colons et pour exploiter les grandes concessions forestières qu'elle détenait du gouvernement dans les cantons environnants. Au début du XX<sup>e</sup> siècle, la compagnie Fraser détenait plus de 75 % des concessions forestières du Témiscouata. Le territoire à l'étude pour le projet de parc a été exploité principalement pour la production de bois à pâte. Au fil des ans, des camps de bûcherons ont été établis le long de la Vieille route au 2 milles, au 6 milles, au 12 milles et dans le secteur du lac Croche et de la rivière Ashberish. Le numéro du camp indiquait la distance à partir du quai du lac Témiscouata (Fabrique de Squatec, 2005). Chaque camp pouvait compter une centaine d'hommes. Plusieurs d'entre eux faisaient aussi la drave au printemps. Vers la fin des années 1930, une ligne téléphonique a été installée le long de la Vieille route pour faciliter les communications entre les camps et les bureaux de la compagnie Fraser. À cette époque et jusqu'aux années 1960, un permis d'au plus trois jours était nécessaire durant l'été et jusque tard en automne pour circuler sur la Vieille route et en forêt, et ce, dans un objectif de contrôle et de protection contre les feux.

Dès le début de l'exploitation forestière, à l'est du lac Témiscouata, le grand bassin hydrographique de la rivière Touladi a été mis à contribution pour le transport du bois vers les usines de transformation. Ainsi, dans le territoire à l'étude pour le projet de parc, les lacs Touladi et la rivière du même nom ont servi pour la drave. Le bois était récupéré au



lac Témiscouata à l'embouchure de la rivière Touladi. Des infrastructures, dont une écluse à l'exutoire du lac Touladi, ont été mises en place afin de permettre le bon déroulement de ces activités. Il en subsiste peu de traces aujourd'hui, cette écluse ayant été démolie au début des années 1970. Quant aux autres équipements reliés à cette activité, ils se résument à quelques cages, en mauvais état, qui servaient d'ancrage aux estacades destinées à rassembler les billes de bois ou à éviter qu'elles ne s'échouent au fond des baies. Il en va de même pour les autres infrastructures reliées directement à l'exploitation forestière du territoire à l'étude, telles que les camps de bûcherons et les aires stockages. Elles sont limitées à l'assise de la Vieille route qui relie Saint-Michel-du-Squatec au lac Témiscouata où se trouve le quai. Cette route a permis aux gens de Saint-Michel-du-Squatec d'atteindre Cabano au moyen d'un traversier jusqu'aux années 1940. Avant la construction de cette route, c'est par la rivière Touladi que le contact avec Notre-Dame-du-Lac et Cabano était assuré.

Principalement avec l'arrivée du chemin de fer, vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, le Témiscouata a commencé à accueillir des touristes attirés par la beauté du lac Témiscouata et des possibilités qu'il offrait aux amateurs de pêche. Dès le début du XX<sup>e</sup> siècle, le lac Touladi était fréquenté par de riches touristes pour la pratique de cette activité (Fortin et al., 1993; SHAT, 2001).

Finalement, le territoire à l'étude a accueilli un célèbre personnage, Grey Owl. De son vrai nom, Archibald Stansfield Belany, cet anglais est considéré par certains comme le précurseur du mouvement écologiste actuel. Il était venu s'établir au Témiscouata en 1928 et y a passé trois ans. Il a quitté la région en 1931 pour devenir gardien du parc national Prince-Albert en Saskatchewan. En raison de sa notoriété, le Service des parcs nationaux du Canada a embauché Grey Owl afin de promouvoir son réseau de parcs et la conservation de la faune (Smith, 1999). Au cours de son séjour au Témiscouata, il a résidé pendant un certain temps à l'ouest du Petit lac Touladi, au nord-est de la baie Sutherland, près du ruisseau du Deux Mille et au nord de l'embouchure de la rivière Touladi (Exposition du Fort Ingall, 2006). C'est pendant son séjour au Témiscouata que la véritable carrière de Grey Owl et la grande célébrité qu'il atteindra ont pris leur envol. C'est au cours de cette période que l'Office national du film du Canada a tourné au Témiscouata deux films portant sur les castors qu'il avait apprivoisés. Ces films ont eu beaucoup de succès aux États-Unis et en Grande-Bretagne. C'est aussi au Témiscouata qu'il s'est perfectionné en tant qu'écrivain.

Enfin, en 1969, le gouvernement du Québec a fait l'acquisition de l'ensemble des terres détenues par la compagnie Fraser, dont la partie québécoise de l'ancienne seigneurie de Madawaska. Cela avait entre autres pour objectif de régulariser les approvisionnements des entreprises forestières régionales.

En résumé, le territoire à l'étude comprend un fort potentiel culturel relié à l'archéologie, qui s'accorde avec la mission de conservation du futur parc. Les vestiges historiques sont peu nombreux, mais ils permettent l'évocation de l'histoire régionale principalement liée à l'exploitation forestière. À cela s'ajoute la présence d'un personnage dont la célébrité a franchi les frontières de l'Amérique du Nord.



## **5 L'utilisation du territoire à l'étude**

La totalité du territoire à l'étude est constituée de terres publiques appartenant au gouvernement du Québec (carte 3). La gestion de ces terres relève actuellement du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, à l'exception des 4,19 km<sup>2</sup> que constituent les lots intramunicipaux situés du côté ouest de la Grande-Baie et dont la gestion a été confiée à la MRC de Témiscouata. Tel que le montre la carte 32, l'utilisation actuelle de ce territoire est très variée et divers droits y ont été consentis.

### **5.1 L'exploitation forestière**

Tout le territoire à l'étude est sous contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF), à l'exception des lots intramunicipaux précédemment évoqués. L'exploitation forestière fait en sorte qu'un réseau routier assez développé sillonne le territoire.

### **5.2 L'exploration pétrolière et les gravières**

À l'exception du secteur de la Grande-Baie, tout le territoire à l'étude est couvert par quatre permis de recherche de pétrole et de gaz naturel. De plus, deux baux non exclusifs d'exploitation de substances minérales de surface visent une partie du territoire à l'étude. Ces deux gravières actives se situent le long de la Vieille route et dans le secteur de la Grande-Baie.

### **5.3 Les baux pour fins de villégiature, commerciale, communautaire ou d'abri**

Dans le territoire à l'étude, on compte 33 baux à des fins personnelles de villégiature. La plupart des chalets sont dispersés sur le territoire, mais on observe tout de même quelques concentrations. C'est le cas au sud-est du lac Touladi et sur la rive sud-est de la rivière Touladi, près de son embouchure. Dans le secteur de la Grande-Baie, trois des baux de villégiature sont gérés par la MRC de Témiscouata, puisqu'ils concernent les lots intramunicipaux. Enfin, un certain nombre de sites sont occupés illégalement, dont trois ont été officiellement identifiés par le MRNF.

La seule pourvoirie du territoire à l'étude se situe au lac Anna. Cette pourvoirie, à droits non exclusifs, détient deux baux à des fins commerciales d'hébergement.

Toujours dans le territoire à l'étude, on trouve trois endroits pour lesquels des droits ont été consentis à des fins communautaires. Le premier, situé à la tête du lac Témiscouata, est connu sous le nom d'« Éco-Site ». Le terrain sous bail est d'une superficie de 2,25 km<sup>2</sup>. On y trouve un camping à accès piétonnier d'une trentaine de sites auquel sont associés un poste d'accueil et un stationnement. On y trouve également une plage, une rampe de mise à l'eau et un sentier pédestre donnant accès au Sentier national dans le secteur du lac Anna. Une passerelle permet de traverser la rivière Ashberish.



La deuxième installation à des fins communautaires est située à la décharge du lac Touladi. Ce camp, qu'on appelle « Terre à Fer », sert officiellement de refuge aux utilisateurs du sentier de ski de randonnée qui y donne accès. Dans les faits, ce sont les amateurs de véhicules tout-terrain (VTT) qui l'utilisent. Le troisième aménagement à des fins communautaires se trouve du côté sud-est de la rivière Touladi, non loin de l'embouchure, près du pont suspendu associé au Sentier pédestre national. On y a construit un kiosque d'interprétation portant sur l'archéologie du Témiscouata et sur la pêche au pointu (le grand corégone). Récemment, la Municipalité de Saint-Juste-du-Lac a aménagé un vaste stationnement afin d'accueillir les nombreux visiteurs du festival du pointu. Quelques tables et abris à pique-nique sont associés à ce site.

Finalement, trois baux ont été délivrés à des fins de construction d'un abri sommaire en forêt.

#### **5.4 Les chemins et les sentiers**

Les chemins forestiers sont nombreux dans le territoire à l'étude et sont empruntés par de nombreux utilisateurs. En plus des compagnies forestières, les conducteurs de VTT et les adeptes de traîneau à chiens peuvent y circuler librement, sans que des droits spécifiques n'aient à leurs être accordés. Sur certaines voies où les utilisateurs se partagent le passage, une signalisation rudimentaire a été installée. Un club de VTT possède un droit de passage sur près de 600 m de sentiers dans le secteur nord de la Grande-Baie, lui permettant ainsi de relier deux chemins forestiers.

Un sentier de motoneige régional traverse le territoire à l'étude, sur une distance de 22 km, en utilisant l'emprise de la Vieille route qui relie Saint-Michel-du-Squatec au quai du lac Témiscouata. La Vieille route est le seul chemin municipalisé du territoire à l'étude. Sa gestion relève donc de la municipalité de Saint-Michel-du-Squatec.

Le tronçon du Sentier pédestre national qui relie Trois-Pistoles à Dégelis traverse les deux secteurs du territoire à l'étude sur une distance de 42 km. Deux refuges, trois stationnements et un belvédère lui sont associés. Ce sentier s'inscrit dans un vaste projet consistant à raccorder les sentiers pédestres canadiens dans un trajet sans interruption de l'Atlantique au Pacifique.

Le sentier, qui longe la rive est de la rivière Touladi sur une longueur de 6,25 km entre le lac Touladi et le lac Témiscouata, est officiellement destiné au ski de randonnée. Il est toutefois utilisé par les VTT qui l'ont gravement érodé. Un autre sentier de ski de randonnée a été aménagé au nord du territoire à l'étude, dans la municipalité de Saint-Michel-du-Squatec. Un droit pour l'établissement d'un refuge est associé à ce sentier.

#### **5.5 Les autres droits, occupations et utilisations**

Au nord du territoire à l'étude, deux droits ont été consentis pour l'exploitation de deux sites d'enfouissement et d'un parc de résidus ligneux. Un peu plus à l'ouest, sur les

monts Wissick, on trouve un secteur sous permis pour l'exploitation d'une érablière. Deux autres érablières, situées à l'extérieur des limites du territoire à l'étude, au sud-est du lac Touladi, bénéficient d'un droit pour le passage dans le territoire d'une ligne électrique privée d'une longueur totale de 988 m.

On trouve également dans le territoire deux rampes de mise à l'eau auxquelles sont associés des stationnements. L'une est située sur les rives du Petit lac Touladi et ne fait l'objet d'aucun droit; l'autre se trouve aux abords du lac Témiscouata, dans le secteur sous bail de l'Éco-Site. Sur le lac Témiscouata, au bout de la Vieille route, on trouve un quai passablement délabré qui est utilisé par les pêcheurs.

Finalement, dans le secteur de la Pointe-au-Sable, au nord-ouest du lac Témiscouata, une petite plage est fréquentée par les gens de la région et un petit stationnement lui est associé. Ce secteur ne fait l'objet d'aucun droit spécifique. Par ailleurs, plusieurs plages situées sur les rives des lacs Témiscouata et Touladi sont fréquentées par les utilisateurs de ces plans d'eau.

## **5.6 La pêche**

L'ensemble du territoire à l'étude est situé en territoire libre, ce qui signifie que l'on n'y effectue aucun contrôle systématique des usagers et des prélèvements fauniques. Les espèces recherchées par les pêcheurs sont l'omble de fontaine, le touladi et le corégone. La pêche à l'omble de fontaine s'effectue sur tous les plans d'eau du territoire à l'étude, tant en lac et qu'en rivière.

Pour sa part, la pêche au touladi s'effectue dans les grands lacs de la région, notamment au lac Pohénégamook, au Grand lac Sqatec et au lac Témiscouata. On considère que cette espèce est surexploitée dans l'ensemble du territoire libre du sud du Québec (MRNF, 2003). C'est pourquoi le gouvernement du Québec a mis en place des mesures de conservation au cours des années 1990 en vue d'atteindre l'autoperpétuation de l'espèce tout en maintenant la pratique de l'activité sportive (Société de la faune et des parcs, 2003).

La pêche au corégone est quant à elle très particulière. Cette activité, qui se pratique à l'automne au moment du frai, est ancrée dans les habitudes de la région depuis plus de 150 ans. Historiquement, elle a démarré dès 1851 et était effectuée à l'aide de filets maillants. Ainsi, la population de corégonnes du lac Témiscouata a soutenu la plus grande pêcherie commerciale de corégonnes au Québec (Roche 1993). Lamoureux et Sylvain (1986) précisent qu'au moment de leurs travaux, plus de 200 permis permettant l'usage d'autant de filets étaient délivrés annuellement. À compter de 1991, cette pêche a été réorientée et la pratique de cette activité traditionnelle se limite depuis à la pêche sportive (Roche, 1993). Elle est effectuée à l'aide d'épuisettes sur un segment de 1 km de la rivière Touladi compris entre le lac Témiscouata et le ruisseau à Mac (MRNF, 2005). En 1992, 902 permis de pêche sportive au pointu ont été délivrés par la Corporation des loisirs de Saint-Juste-du-Lac, qui a mis sur pied un festival ayant pour thème cette activité, ce qui en démontrait la popularité. Les pêcheurs venaient avant tout de la MRC de Témiscouata (84 %), puis des autres régions du Québec (13 %). La clientèle hors Québec, essentiellement du Nouveau-Brunswick et du Maine, constituait

3 % des usagers. La pêche, pratiquée sur une période de 21 jours, avait permis la capture de 18,5 tonnes métriques de corégones, soit plus de 283 500 poissons (Roche, 1993).

De nos jours, la pêche s'effectue durant une période de 2 semaines au début du mois d'octobre. L'activité est popularisée par le festival du pointu et s'insère dans un programme d'activités communautaires, culturelles et gastronomiques. On estime que près de 200 pêcheurs fréquentent le site durant la période d'affluence (Pierre Leroux, MRNF, communication personnelle).

En ce qui concerne la pêche sportive d'hiver sur le lac Témiscouata, elle est permise depuis quelques années sur une bande longeant la rive du lac ayant une profondeur maximale de 3 mètres (MRNF, 2007). Les pêcheurs se concentrent dans une dizaine de petits secteurs sur le lac pour pratiquer cette activité (Gilles Bélanger, 2006-2007, communication personnelle). C'est majoritairement la perchaude qui est capturée; suivent en importance l'omble de fontaine, le corégone et la lotte. Les touladis capturés en hiver doivent être remis à l'eau (MRNF, 2007).

La pêche communautaire de la perchaude peut être autorisée par le Conseil de bande de la Première Nation Malécite de Viger dans la partie des eaux du lac Témiscouata située au sud d'une ligne imaginaire reliant la Pointe du Curé-Cyr et la pointe à Midas. Un pêcheur titulaire d'une telle autorisation doit remettre en totalité le fruit de sa pêche au Conseil afin que la distribution du poisson puisse être effectuée dans la communauté. Le contingent annuel est de 1 000 kg et un maximum de 20 verveux (filets) peut être utilisé.

## **5.7 La chasse et le piégeage**

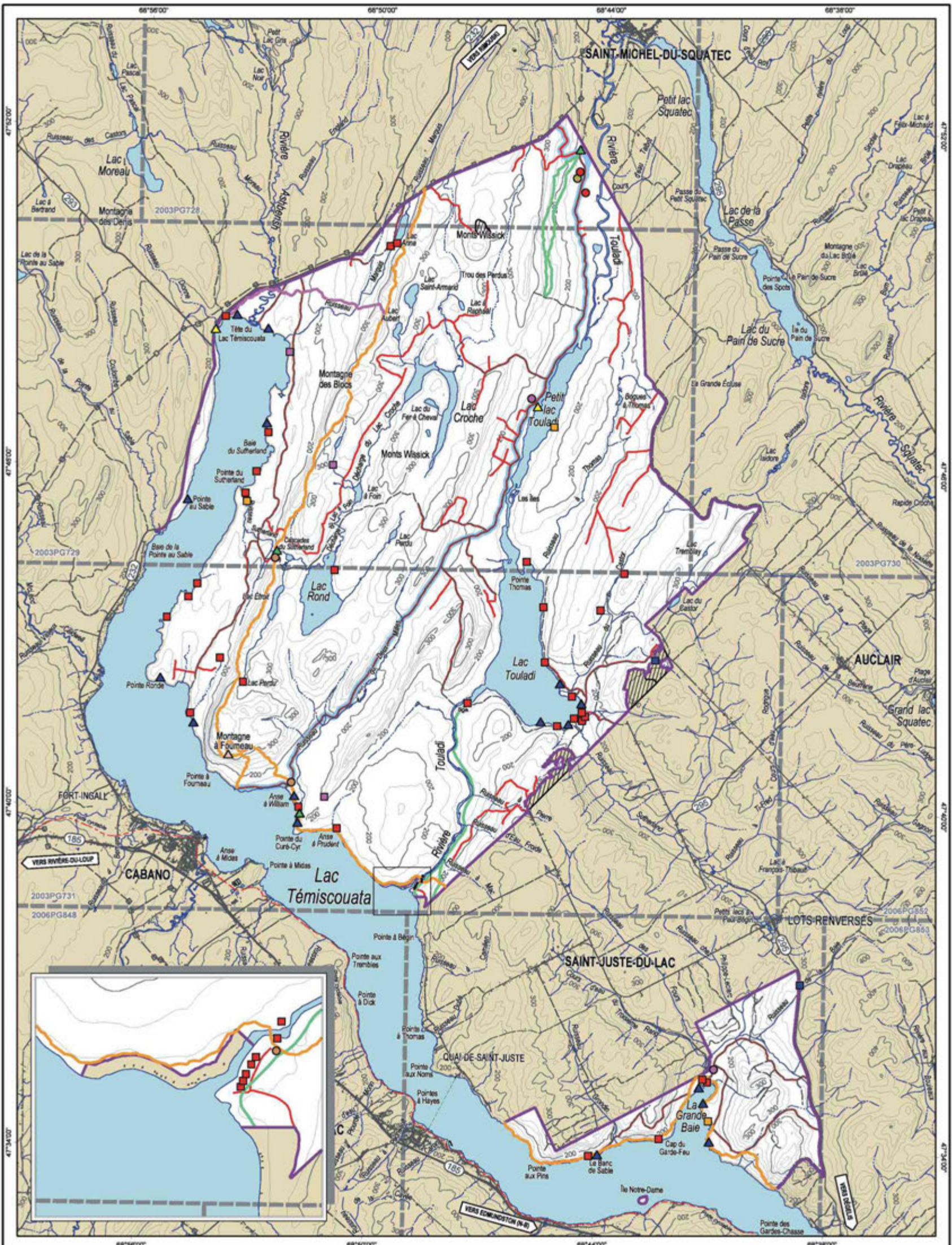
Le territoire d'étude est utilisé pour la chasse au cerf de Virginie. L'accès au territoire s'effectue principalement par le chemin Turcot<sup>91</sup> et la Vieille route, à partir desquels les chasseurs se dispersent. Plusieurs postes de guet et quelques camps sommaires ont été repérés lors des travaux de caractérisation du projet de parc. En moyenne, 125 cerfs y sont abattus annuellement, ce qui représente 8,5 % de la récolte du Bas-Saint-Laurent (Saint-Laurent et Etcheverry, 2007). La chasse au cerf, avec une arme à feu, s'effectue durant la première quinzaine de novembre. Les adeptes viennent à 80 % de la MRC de Témiscouata et des MRC voisines. Quant à la récolte d'originaux, elle est minime sur ce territoire et nulle dans le cas de l'ours noir (Société de la faune et des parcs, 2004).

Selon le Plan de développement des ressources fauniques (Société de la faune et des parcs, 2002), le nombre de permis de piégeage vendus dans le Bas-Saint-Laurent demeure assez stable depuis 1991, malgré la baisse du prix des fourrures. Il varie entre 500 et 600. Le territoire à l'étude fait partie de l'unité de piégeage du Grand Portage, où le castor, le rat musqué et le renard roux arrivent au premier rang relativement au nombre des captures effectuées. Suivent au second rang le raton laveur et le pékan, qui devancent nettement le coyote et la martre d'Amérique. Toutefois, le nombre précis de trappeurs qui exercent des activités de piégeage sur le territoire d'étude n'est pas connu.

---

<sup>91</sup> Chemin qui longe la rive est du lac Témiscouata à la tête du lac, à partir de la route 232





**Carte 32**  
**L'OCCUPATION DU TERRITOIRE**

- LES CHEMINS ET LES SENTIERS**
- Chemin
  - Sentier pédestre de l'Éco-site
  - Sentier pédestre national
  - Sentier de ski de randonnée
  - Sentier de motoneige régional
- LES DROITS CONSENTIS SUR LES TERRES PUBLIQUES**
- Fins personnelles de villégiature, commerciales ou communautaires
  - Fins de construction d'un abri sommaire en forêt
  - Autres droits, chemins, sentiers
  - Occupation sans droits, repéré et propriétaire inconnu

- AUTRES**
- ▲ Plage
  - ▲ Rampe de mise à l'eau
  - ▲ Belvédère
  - ▲ Refuge et relais
  - Stationnement
  - Parc de résidus ligneux
  - Lieu d'enfouissement
  - Gravière active
  - ▨ Permis de recherche de pétrole et de gaz naturel
  - ▨ Érablière
  - ▭ Limite du territoire à l'étude

**Métadonnées**

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse modifiée (MTM), fuseau 8

Équidistance des courbes de niveau : 20 mètres

1/95 000

**Sources**

Données : Base de données topographiques (BDTQ) à l'échelle de 1/20 000

Droits consentis : Énoliers

Gravière, pétrole et gaz naturel : Rampe de mise à l'eau et plage

**Réalisation**

Direction du patrimoine écologique et des parcs

Service des parcs

Division de la géomatique et de l'infographie

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, février 2008

**Projet de parc national du Lac-Témiscouata**

Organisme : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

MRNF, Secteur Faune, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent

MRNF, Direction régionale de la gestion du territoire public du Bas-Saint-Laurent

MRNF, Forêt Québec, Unité de gestion du Grand-Portage

MRNF, Secteur Mines, MRNF, Secteur Énergie

MDDEP, Service des parcs, Relevés de terrain

**Développement durable, Environnement et Parcs**

**Québec**





## Conclusion

L'état actuel des connaissances confirme que le territoire à l'étude possède l'ensemble des éléments biophysiques caractérisant la région naturelle des monts Notre-Dame, en plus d'être doté d'une grande valeur esthétique à plus d'un point de vue. Les points d'intérêt relèvent d'abord de l'hydrographie, notamment par la présence du grand lac Témiscouata, deuxième lac en importance sur la rive sud du Saint-Laurent. La végétation particulière, voire rare dans plusieurs cas, la faune, la géologie et la géomorphologie, laquelle témoigne de l'histoire glaciaire de la région, justifient également la protection et la mise en valeur de ce territoire. Par ailleurs, le grand nombre de sites archéologiques, situés principalement sur les rives des lacs Touladi et Petit lac Touladi, lui confère un intérêt culturel inégalé dans le réseau actuel des parcs nationaux du Québec. Tous ces éléments réunis font de ce territoire un endroit qui mérite d'être protégé, au bénéfice des générations actuelles et futures.

Le prochain document, intitulé *Plan directeur provisoire*, décrira de façon synthétique les grands potentiels du territoire à l'étude et proposera un périmètre, un zonage et un concept d'aménagement pour le futur parc du Lac-Témiscouata. Il exposera enfin les grands axes de gestion qui devraient orienter les actions du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et de la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) relativement à la mise en valeur et à la protection des éléments particuliers de ce futur parc.





## Bibliographie

ASSOCIATION TOURISTIQUE DU BAS-SAINT-LAURENT, 2005. « Tourisme Bas-Saint-Laurent » dans le site de *l'Association touristique du Bas-Saint-Laurent*, [En ligne]. <http://www.tourismebas-st-laurent.com/> (page consultée en 2005 et 2006).

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES GROUPES D'ORNITHOLOGUES, non daté. *Oiseaux menacés*, dans le site de l'Association québécoise des groupes d'ornithologues, [En ligne]. <http://www.aggo.qc.ca/oiseauxmenaces/grebe.htm> (page consultée en 2006).

BANFIELD, A.W.F, 1974. *Les mammifères du Canada*, Les Presses de l'Université Laval et University Toronto Press, 406 p.

BÉLANGER, Gilles, 2006-2007. Communication personnelle. Citoyen de la MRC de Témiscouata.

BIDER, J.R. et S. MATTE, 1994. *Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec*. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-laurent et ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats, Québec, 106 p.

CENTRE LOCAL DE DÉVELOPPEMENT DE LA MRC DE TÉMISCOUATA, 2005. « Témiscouata exceptionnel » dans le site du *CLD de la MRC de Témiscouata*, [En ligne]. <http://tourismetemiscouata.qc.ca/> (page consultée en 2005 et 2006).

CENTRE LOCAL DE DÉVELOPPEMENT DE LA MRC DE TÉMISCOUATA, 2003. Répertoire des entreprises, des événements et des attraits touristiques de la MRC de Témiscouata, Édition 2003, 255 p.

CHALIFOUX, Éric, Adrian L. BURKE et Claude CHAPDELAIN, 1998. *La préhistoire du Témiscouata, Occupations amérindiennes dans la haute vallée de Wolastokuk*, Québec, Recherches amérindiennes du Québec, Paléo-Québec n° 26, 155 p.

COMITÉ DE L'ALBUM DU 75<sup>e</sup>, 1998. *75<sup>e</sup> Anniversaire d'érection canonique et municipale de Saint-Juste-du-Lac*, 1923-1998, 293 p.

COMITÉ DE RÉTABLISSEMENT DU PYGARGUE À TÊTE BLANCHE, 2002. *Plan de rétablissement du pygargue à tête blanche (Haliaeetus leucocephalus) au Québec*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec, 43 p.

COMITÉ ORGANISATEUR DES FÊTES DU CINQUANTENAIRE, non daté. *Squatec, Cinquantenaire de l'érection canonique de la paroisse de Saint-Michel-du-Squatec*, 179 p.

CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUES DU BAS-SAINT-LAURENT, 2005. « La Vitrine du Bas-Saint-Laurent » dans le site de la *Conférence régionale des éluEs du Bas-Saint-Laurent*, [En ligne]. <http://www.bas-saint-laurent.org/> (page consultée en 2005-2006).

CONSEIL DU DÉVELOPPEMENT DU CAMPING DU QUÉBEC, 2005. *Guide du camping*, Québec 2005, 216 p.

CONSORTIUM TECSULT-GENIVAR, 2006. *Construction d'une autoroute dans l'axe de la route 185 entre Rivière-du-Loup et la frontière du Nouveau-Brunswick, tronçon Cabano–Nouveau-Brunswick : étude d'impact sur l'environnement, Rapport final (version révisée)*, 297 p.

CONSORTIUM TECSULT-GENIVAR, 2004. *Rapport final, Construction d'une autoroute dans l'axe de la route 185 entre Rivière-du-Loup et la frontière du Nouveau-Brunswick, Tronçon Caban –Nouveau-Brunswick : inventaire des oiseaux forestiers*, 59 p.

CORPORATION DE L'INDUSTRIE TOURISTIQUE DU QUÉBEC, 2006. « Statistiques pour la région administrative du Bas-Saint-Laurent », dans le site de la *Corporation de l'industrie touristique du Québec*, [En ligne]. <http://www.citq.qc.ca/nouvelles/statistiques.asp> (page consultée en 2005 et 2006).

DESCHÊNES, Gaston, 1985. « Printemps 1909 : Notes de la « drive » des billots du Squateck à Cabano », *Revue d'histoire du Bas-Saint-Laurent*, Société d'Histoire régionale du Bas-Saint-Laurent, volume XI, n° 2, p. 35-40.

DESROSIERS, Alain, 1995. *Liste de la faune vertébrée au Québec*, Nouvelle édition, Publications du Québec, 122 p.

DESROSIERS Alain, François CARON et Réginald OUELLET, 1995. *Liste de la faune vertébrée du Québec*, ministère de l'Environnement et de la Faune, Publications du Québec, 122 p.

DESROSIERS, Nathalie, Robert MORIN et Jacques JUTRAS. 2002. *Atlas des micromammifères du Québec*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune. Québec, 92 p.

DIGNARD, Norman, 2005. *La flore vasculaire du territoire du projet de parc national du Lac-Témiscouata, Québec*, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière, Herbarium du Québec, 87 p.

DUMAIS, Pierre et Gilles ROUSSEAU, 2002. De limon et de sable : une occupation paléoindienne du début de l'Holocène à Squatec (CIEe-9), au Témiscouata, p. 55-75, dans *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. XXXII, n° 3.

DUMONT, A., Jean-Pierre OUELLET, Michel CRÊTE et Jean HUOT, 1998. *Caractérisation des peuplements forestiers recherchés par le cerf de Virginie en hiver à la limite nord de son aire de distribution*, Can. J. Zool. 76: 1024-1036.

EMPLOI-QUÉBEC, Direction de la planification et du partenariat, décembre 2004. *Les MRC du Bas-Saint-Laurent en quelques mots et en quelques chiffres*. 25 p., [[http://emploiuebec.net/publications/01\\_imt\\_MRC2007.pdf](http://emploiuebec.net/publications/01_imt_MRC2007.pdf)]

ENVIRONNEMENT CANADA, 2006. « Normales climatiques au Canada de 1971-2000 », dans le site d'*Environnement Canada*, [En ligne]. [http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate\\_normals/index\\_f.html](http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/index_f.html) (page consultée en 2006).

ENVIRONNEMENT CANADA, 1982. *Normales climatiques au Canada de 1951-1980*, Service de l'environnement atmosphérique, vol. 6.

ENVIRONNEMENT CANADA, 2006. « Normales climatiques au Canada de 1961-1990 », dans le site d'*Environnement Canada*, [En ligne]. [http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate\\_normals/index\\_1961\\_1990\\_f.html](http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/index_1961_1990_f.html) (page consultée en 2006).

ETHNOSCOP, 1994. *Le barrage du Lac Témiscouata, Étude patrimoniale et archéologique : Rapport final*, 65 p. et 6 annexes.

FABRIQUE DE SQUATEC, 2005. *Au fil des ans... Squatec... une forêt d'histoires à raconter...*, Québec, Rimouski, 480 p.

FORTIN, Clément, Yves LEBLANC et Yves GARANT. 2003. *Suivi de l'exploitation et des tendances de population du pékan (martes pennanti) au Québec, de 1984 à 1999*, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, 39 p.

FORTIN, Jean-Charles, Antonio LECHASSEUR, Yvan MORIN, Fernand HARVEY, Jacques LEMAY et Yves TREMBALY, 1993. *Histoire du Bas-Saint-Laurent*, Québec, IQRC, Collection Les régions du Québec, n° 5, 861 p.

FORTIN, Serge, 2005. Communication personnelle. MRC de Témiscouata, Préfet.

GAUTHIER, Jean et Yves AUBRY, 1995. *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii + 1 295 p.

GENEST, Claude G., 2000. *Dictionnaire de géomorphologie*, éd. 2000, Québec, Société de géographie de la Mauricie inc. Éditeur, 411 p.

HÉBERGEMENT QUÉBEC, 2005. « Hébergement par régions touristiques », dans le site d'*Hébergement Québec*, [En ligne]. <http://www.hebergement-quebec.net/> (page consultée en 2005 et 2006).

HÉTU, Bernard et James T. GRAY, 2002. « L'apport de la géomorphologie à l'archéologie des périodes paléoindienne et archaïque dans l'est du Québec : Une géoarchéologie à (ré-)inventer? », *Recherches amérindiennes au Québec : Aux marges de l'oekoumène, La période paléoindienne dans le Nord-Est*, vol. XXXII, n° 3, p. 76-90.

HOCQ, Michel (sous la direction de), 1994. *Géologie du Québec*, Les publications du Québec, ISBN 2-551-13934-1, 154 p.

HYDRO-QUÉBEC, 2006. *Relevés journaliers du niveau du lac Témiscouata de 1996-2005*. Feuillet informatives.

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC, 2005. « Profils de la région administrative du Bas-Saint-Laurent », dans le site de l'*Institut de la Statistique du Québec*, [En ligne]. [http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region\\_01/region\\_01\\_00.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_01/region_01_00.htm) (page consultée en avril 2005).

LAFOND, René, Christian PILON et Yves LEBLANC, 2003. *Bilan du plan d'inventaire aérien des colonies de castors au Québec (1989-1994)*, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la Faune, 89 p.

LAMOUREUX, Jean, 2002. *Plan de gestion du cerf de Virginie 2002-2008, Zone 2*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement et de la faune du Bas-Saint-Laurent, 34 p.

LAMOUREUX, Jean, Alain PELLETIER et Mathieu BÉLANGER, 2006. Inventaire aérien de la population de cerfs de Virginie dans la zone de chasse 2 à l'hiver 2005-2006, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Secteur Faune Québec, Direction de l'aménagement de la faune du Bas-Saint-Laurent, 20 p.

LAMOUREUX, Jean et Jean SYLVAIN, 1986. *L'exploitation du grand Corégone au lac Témiscouata : bilan et recommandations*, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, 56 p.

LANDRY, Bruno et Michel MERCIER, 1992. *Notions de géologie*, 3<sup>e</sup> éd., Québec, Modulo Éditeur, 565 p.

LAPLANTE, Pierre, 1989. *Région naturelle A-4 : monts Notre-Dame*, Université du Québec à Rimouski, 29 p.

LARIVIÈRE, Serge et Michel CRÊTE. 1992. *Causes et conséquences de la colonisation du Québec par le coyote (canis latrans)*, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction de la gestion des espèces et des habitats, 39 p.

LA TOILE DU BAS-SAINT-LAURENT, 2005. « Portail de l'est du Québec » dans le site de *La Toile du Bas-Saint-Laurent*, [En ligne]. <http://www.fleuve.net/> (page consultée en 2005 et 2006).

LAVOIE, Guido, 1984. *La flore vasculaire du comté de Témiscouata*, Québec, Québec, Université Laval, faculté des sciences de l'agriculture et de l'alimentation, Herbarium Louis-Marie, Provancheria n° 16, 131 p.

LE BEL, Jean-Pierre, juillet 2007. Communication personnelle, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent.

LE ROUX, Pierre, mars 2007. Communication personnelle, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, agent de la faune.



LESAGE, Louis, Michel CRÊTE, Jean HUOT, André DUMONT et Jean-Pierre OUELLET, 2001. *Taille des domaines vitaux saisonniers et philopatry de deux populations nordiques de cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus)*, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune et département de biologie de l'Université Laval, Centre d'études nordiques, Corporation de gestion de la Forêt de l'Aigle, département de biologie, Université du Québec à Rimouski, 33 p.

LESPÉRANCE, P.-J. et H.R. GREINER, 1969. *Rapport géologique 128, Région de Squatec-Cabano, comtés de Rimouski, Rivière-du-Loup et Témiscouata*, ministère des Richesses naturelles du Québec, Direction générale des mines, 122 p.

LESSARD, Sylvain, 1996. *Rapport sur la situation du pygargue à tête blanche (Haliaeetus leucocephalus) au Québec*, ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, 73 p.

MARCHESSEAU, Johanne, 2006. *Cahier des habitats fauniques – Sous-bassin du Lac Témiscouata*, La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, 26 p.

MARCHESSEAU, Johanne, Catherine DUFOUR, Eric GOSELIN et Luce-Marie GENDREAU, 2004. *Inventaire faunique, floristique et aviaire de six milieux forestiers particuliers du territoire de l'est du Lac Témiscouata*, La Forêt modèle du bas Saint-Laurent, 62 p.

MARCHESSEAU J., LABRIE S. et N. MORIN, 1985. *Inventaire biophysique du J.A.L.*, Coopérative de développement agroforestier du Témiscouata. n.p. (inédit).

MICHAUD, Ghislain, 2003. *Les gardiens des portages : l'histoire des Malécites du Québec*, Québec, Les Éditions GID, 301 p.

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS, 2005. *Base de données des sites archéologiques*, document non publié, Direction du patrimoine.

MINISTÈRE DES AFFAIRES CULTURELLES, 1985. *L'archéologie au Québec*, ministère des Affaires culturelles, 48 p.

MINISTÈRE DES AFFAIRES INDIENNES ET DU NORD CANADA, 2005. « Situation géographique du territoire des Malécites de Viger », dans le site du *ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada*, [En ligne]. [http://ainc-inac.gc.ca/qc/gui/Map/malecites\\_f.html](http://ainc-inac.gc.ca/qc/gui/Map/malecites_f.html) (page consultée en octobre 2007).

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DES RÉGIONS, 2005. « Répertoire des municipalités » dans le site du *ministère des Affaires municipales et des Régions*, [En ligne]. <http://www.mamr.gouv.qc.ca/accueil.asp> (page consultée en janvier 2006).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, s.d. *Données sur la récolte des animaux à fourrure*, Unité du Grand Portage, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, n.p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, septembre 2003. *Forêt rare de la Montagne-à-Fourneau*, 2 p., <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/Montagne-Fourneau.pdf>

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2003. « Les écosystèmes forestiers exceptionnels : éléments clés de la diversité biologique du Québec », dans le site du *ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs*, [En ligne]. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-ecosystemes.jsp#pourquoi> (page consultée en 2005).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, 2003. « Situation du touladi au Québec », dans le site du *ministère des Ressources naturelles et de la Faune*, [En ligne]. [http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/faune/etu\\_rec\\_touladi.htm](http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/faune/etu_rec_touladi.htm) (page consultée en 2006).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2003. « Monitoring du Réseau d'étude et de surveillance des écosystèmes forestiers du Québec (RÉSEF) », dans le site du *ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs*, [En ligne]. <http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/recherche/connaissances-recherche-projet.jsp?numero=0200-3068> (page consultée en 2005).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2004. « Espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec. Tortue des bois », dans le site du *ministère des ressources naturelles, de la Faune et des Parcs*, [En ligne]. [http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/etu\\_rec/esp\\_mena\\_vuln/lfiche\\_esp.htm](http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/etu_rec/esp_mena_vuln/lfiche_esp.htm) (page consultée en 2006).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, avril 2004. *Portrait forestier de la région du Bas-Saint-Laurent*, 115 p., [[http://www.commission-foret.qc.ca/pdf/Portrait\\_BSL.pdf](http://www.commission-foret.qc.ca/pdf/Portrait_BSL.pdf)]

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2005. « La pêche sportive au Québec », dans le site du *ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs*, [En ligne]. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-peche/impression/peche-regles.pdf> (page consultée en 2007).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. Consulté en 2006. *Banque informatique de données sur la faune aquatique (SIFA)*, région du Bas-Saint-Laurent, n.p., document interne.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2006. « Espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec », dans le site du *ministère des Ressources naturelles et de la Faune*, [En ligne]. <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp> (page consultée en 2006).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS, non datée. *Pêche d'hiver sur le lac Témiscouata, nombre de permis de gestion émis et estimé de la fréquentation, des captures et du succès de pêche, document interne*, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent, Québec, 1 p.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, 2003. *Amélioration de la sécurité sur la route 185, Cabano et Saint-Louis-du-Ha! Ha!. Étude d'impact sur l'environnement*, 173 p. et annexes, [En ligne]. [www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/R185-cabano\\_st-louis/documents/liste\\_documents.htm](http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/R185-cabano_st-louis/documents/liste_documents.htm) (page consultée en 2007).

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, (en préparation). *La politique sur les parcs, La conservation*, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des parcs, 144 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, 2006. « Programme Environnement-plage » dans le site du *ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, [En ligne]. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/index.htm#diffusion> (page consultée en 2006 et 2007).

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, 2006. « Barrage Témiscouata », dans le site du *Centre d'expertise hydrique*, [En ligne]. [http://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/detail.asp?no\\_mef\\_lieu=X0000662](http://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/detail.asp?no_mef_lieu=X0000662) (page consultée en février 2006).

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, s.d. *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CDPNQ), banque de données, non paginé.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, non datée. *Statistiques sur les vents, 1977-1989*, Direction des réseaux atmosphériques.

MINISTÈRE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE, 1986. *Les parcs québécois, 7. Les régions naturelles*, Québec, Direction générale du plein air et des parcs, 1<sup>re</sup> édition, 257 p.

MINISTÈRE DU LOISIR, DE LA CHASSE ET DE LA PÊCHE ET MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, 1992. *Politique québécoise sur les espèces menacées ou vulnérables*, La désignation, 27 p.

MRC DE TÉMISCOUATA, 2003. « Entreprises », dans le site de la *MRC de Témiscouata*, [En ligne]. <http://www.mrctemiscouata.qc.ca/pme/entreprises/> (page consultée en 2006).

MRC DE TÉMISCOUATA, 2005. *Schéma d'aménagement (en préparation)*, nombre de page indéterminé.

NORAMPAC – Division Cabano, 2002. « Nos usines », dans le site de *Norampac*, [En ligne]. [http://www.norampac.com/cas/fr/1\\_0/1\\_0\\_1/1\\_0\\_1\\_2/1\\_0\\_1\\_2\\_5\\_2.jsp](http://www.norampac.com/cas/fr/1_0/1_0_1/1_0_1_2/1_0_1_2_5_2.jsp) (page consultée en 2006).

OUIMET, Rock, 2005. Communication personnelle, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière.

ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC, 1996. *Manuel de foresterie 2*, La faune québécoise, Les Presses de l'Université Laval, 1 428 p.

PELLETIER, Claudel et Michel GAUDET. 1987. *Utilisation à titre expérimental du carrelet et de l'épuisette pour l'exploitation du grand corégone dans la rivière Touladi, lac Témiscouata*, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction régionale du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, 41 p. + annexes.

POLY-GÉO INC., 2005. *Projet de parc national du Lac-Témiscouata, Étude de la géomorphologie et de la géologie*, 48 p.

POULIE, Marie-Lazarine, Michel CRÊTE et Jean HUOT. 1995. *Seasonal variation in body mass and composition of eastern coyotes*. *Can. J. Zool.* 73: 1625-1633.

PRESCOTT, Jacques et Pierre RICHARD. 1982. *Mammifères du Québec et de l'est du Canada*, Éditions France-Amérique, 2 volumes, 429 p.

REINCHEM, T.E. 1984. *Status of Unarmoured and Spine-deficient Populations (Charlotte Unarmoured Stickleback) of Threespine Stickleback, Gasterosteus sp., on the Queen Charlotte Islands, British Columbia*, *Canadian Field-Naturalist* 98(1): 120-126.

ROBITAILLE, André et Michel ALLARD, 1996. *Guide pratique d'identification des dépôts de surface au Québec*, Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de la gestion des stocks forestiers et la Direction des relations publiques, Les Publications du Québec, 109 p.

ROCHE LTÉE GROUPE-CONSEIL, 1993. *Étude sur le bassin hydrographique de la rivière Madawaska et du lac Témiscouata : rapport final*, Québec, 316 p.

SCOTT, W.B. et E.J. CROSSMAN, 1974. *Poissons d'eau douce du Canada*. Environnement Canada, Service des pêches et des sciences de la mer, Bulletin 184., 1 026 p.

SECRÉTARIAT AUX AFFAIRES AUTOCHTONES, 2005. « Profils des nations : Malécites », dans le site du *Secrétariat aux Affaires autochtones*, [En ligne]. [http://www.autochtones.gouv.qc.ca/relations\\_autochtones/profils\\_nations/malecites.htm](http://www.autochtones.gouv.qc.ca/relations_autochtones/profils_nations/malecites.htm) (page consultée en avril 2005).

SHAFFER, François, Pierre LAPORTE et Michel ROBERT. 1994. *Plan d'action pour le rétablissement du grèbe cornu (Podiceps auritus) au Québec*. Environnement Canada, Service canadien de la faune, 40 p.

SMITH, Donald B., 1999. *Le Légendaire Grey Owl, biographie*, Québec, Éditions Libre Expression, 302 p.

SOCIÉTÉ D'AMÉNAGEMENT DE LA RIVIÈRE MADAWASKA ET DU LAC TÉMISCOUATA, non datée. « Historique de la rivière Madawaska et du lac Témiscouata », dans le site de la *Société d'aménagement de la rivière Madawaska et du lac Témiscouata*, [En ligne]. <http://www.umce.ca/sarmlt/histoire.html> (page consultée en 2005).



SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2002. *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques du Bas-Saint-Laurent*, Direction de l'aménagement de la faune du Bas-Saint-Laurent, Rimouski, 149 p.

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2003. *Compte rendu du quatorzième atelier sur les animaux à fourrure-2002*. Direction du développement de la faune, R McNicoll éditeur, 37 p. + cd.

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2003. *La gestion du touladi en territoire libre dans le Bas-Saint-Laurent. État de la situation*. Atelier de la faune aquatique, Québec, 4-6 février 2003, document électronique non publié, format pwp.

SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC, 2004. *Registre de la grande faune*. Document électronique non publié.

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE ET D'ARCHÉOLOGIE DU TÉMISCOUATA, 2001. *Témiscouata, Synthèse historique*, Québec, Société d'histoire et d'archéologie du Témiscouata, 431 p.

SOCIÉTÉ D'HISTOIRE ET D'ARCHÉOLOGIE DU TÉMISCOUATA. *Exposition du Fort Ingall au Témiscouata* (visite effectuée en 2005).

SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE DE SPÉLÉOLOGIE, 1978. *Cartographie des phénomènes karstiques du secteur du Trou des Perdus*, Relevés par M. Beaupré et D. Caron., 1 p.

ST-LAURENT, Martin-Hugues et Pierre ETCHEVERRY, 2007. *Évaluation des impacts de la création du parc du Lac-Témiscouata sur le cerf de Virginie (Odocoileus virginianus), son exploitation, son habitat et sur le maintien de la biodiversité de cette région*, avis scientifique rédigé pour la Conférence régionale des ÉluEs du Bas-Saint-Laurent et le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des parcs, Québec, 84 p.

TABLE DE CONCERTATION SUR LES QUESTIONS FAUNIQUES, 1997. *Plan d'urgence pour le cerf de Virginie dans le Bas-Saint-Laurent : Rapport final*. Rimouski, 28 p.

THIBAUT, Alain, 2005. *Description de la végétation forestière du territoire à l'étude du projet de parc national du Lac-Témiscouata : rapport interne*, ministère du Développement durable de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des parcs, Québec, 26 p.

THOMAS, A.E. et B.W. COAD, 1983. *Reduction of the Pelvic Skeleton in the Threespine Stickleback (Gasterosteus aculeatus), in Two Lakes of Québec*, Canadian Field Naturalist 97(3): 334-336.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI, 2002. « Volume 2 », dans le site de *l'Atlas du Bas-Saint-Laurent*, <http://atlasbsl.ugr.qc.ca/> (page consultée en 2004-2005).

ZINS BEAUCHESNE ET ASSOCIÉS et PLURAM INC., 1998. *Étude de retombées et de l'impact économique de la Route verte du Bas-Saint-Laurent et concept d'aménagement : Rapport final*, 12 sections et 4 annexes.



## **Annexe I Les bassins de population par municipalité par rapport aux accès au territoire à l'étude**

Source : ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR), avril 2005  
Compilation : Service des parcs, 2005

Entrée Squatec		
Courbe isochrone	Municipalité	Population
0-30 minutes	<b>Province de Québec</b>	
	Auclair	517
	Biencourt	601
	Cabano	3 237
	Esprit-Saint	436
	La Trinité-des-Monts	286
	Lac-des-Aigles	648
	Lejeune	372
	Saint-Cyprien	1223
	Sainte-Rita	373
	Saint-Guy	105
	Saint-Jean-de-Dieu	1 735
	Saint-Médard	283
	Saint-Michel-du-Squatec	1 292
	<b>Sous-total</b>	<b>11 108</b>
	<b>6,0 %</b>	
30-60 minutes	<b>Province de Québec</b>	
	Dégelis	3 278
	Notre-Dame-des-Neiges	1 255
	Notre-Dame-du-Lac	2 124
	Packington	616
	Rivière-Bleue	1 460
	Saint-Clément	546
	Sainte-Françoise	449
	Saint-Éloi	338
	Saint-Elzéar-de-Témiscouata	322
	Saint-Eusèbe	613
	Saint-François-Xavier-de-Viger	275
	Saint-Gabriel-de-Rimouski	1 262
	Saint-Honoré-de-Témiscouata	818
	Saint-Hubert-de-Rivière-du-Loup	1 342
	Saint-Jean-de-la-Lande	281
	Saint-Juste-du-Lac	660
	Saint-Louis-du-Ha! Ha!	1 435
	Saint-Marc-du-Lac-Long	482
	Saint-Marcellin	349
	Saint-Mathieu-de-Rioux	616
	Saint-Narcisse-de-Rimouski	1 006
	Saint-Paul-de-la-Croix	373
Saint-Pierre-de-Lamy	123	
Trois-Pistoles	3 601	
<b>Sous-total</b>	<b>23 624</b>	
	<b>12,8 %</b>	
60-90 minutes	<b>Province de Québec</b>	
	L'Isle-Verte	1 507
	La Rédemption	538
	Le Bic	2 889
	Les Hauteurs	570
	Mont-Joli	6 576
	Notre-Dame-des-Sept-Douleurs	45
	Notre-Dame-du-Portage	1 206
	Padoue	283
	Pohénégamook	3 038
	Price	1 791
	Rimouski	42 460
	Rivière-du-Loup	18 374
	Saint-Alexandre-de-Kamouraska	1 810
	Saint-Anaclet-de-Lessard	2 642
Saint-André	670	
Sainte-Angèle-de-Mérici	1 107	



Saint-Antonin	3 576
Saint-Arsène	1 161
Saint-Charles-Garnier	332
Saint-Cléophas	418
Saint-Donat	815
Sainte-Flavie	922
Sainte-Hélène	956
Sainte-Jeanne-d'Arc	340
Sainte-Luce	2 895
Saint-Épiphane	887
Saint-Eugène-de-Ladrière	487
Saint-Fabien	1 854
Saint-Georges-de-Cacouna	1 837
Saint-Germain	293
Saint-Joseph-de-Kamouraska	421
Saint-Joseph-de-Lepage	565
Saint-Modeste	881
Saint-Moïse	652
Saint-Noël	509
Saint-Octave-de-Métis	518
Saint-Pascal	3 669
Saint-Simon	456
Saint-Valérien	876
Sayabec	1 932
<b>Province du Nouveau-Brunswick</b>	
Baker Brook	599
Clair	863
Edmundston	17 373
Lac-Baker	226
Notre-Dame-de-Lourdes	306
Rivière-Verte	856
Saint-Basile	705
Sainte-Anne-de-Madawaska	1 168
Saint-François-de-Madawaska	572
Saint-Hilaire	237
Saint-Jacques	1 715
Saint-Joseph	1 717
<b>États-Unis (Maine)</b>	
Fort Kent	4 233
Frenchville	1 225
Grand Isle	518
Madawaska	4 534
St. Agatha	802
	<b>150 407</b>
<b>Sous-total</b>	<b>81,2 %</b>
<b>Total</b>	<b>185 139</b>

Entrée Grande-Baie		
Courbe isochrone	Municipalité	Population
0-30 minutes	<b>Province de Québec</b>	
	Auclair	517
	Cabano	3 237
	Dégelis	3 278
	Lejeune	372
	Notre-Dame-du-Lac	2 124
	Packington	616
	Saint-Eusèbe	613
	Saint-Jean-de-la-Lande	281
	Saint-Juste-du-Lac	660
	Saint-Michel-du-Squatec	1 292
	<b>Province du Nouveau-Brunswick</b>	
	Edmundston	17 373
	Saint-Jacques	1 715
		<b>32 078</b>
<b>Sous-total</b>	<b>16,4 %</b>	
30-60 minutes	<b>Province de Québec</b>	
	Biencourt	601
	Esprit-Saint	436
	La Trinité-des-Monts	286
	Lac-des-Aigles	648
	Pohénégamook	3 038
	Rivière-Bleue	1 460
	Saint-Antonin	3 576
	Saint-Clément	546
	Saint-Cyprien	1 223
	Saint-Elzéar-de-Témiscouata	322
	Sainte-Rita	373
	Saint-François-Xavier-de-Viger	275
	Saint-Guy	105
	Saint-Honoré-de-Témiscouata	818
	Saint-Hubert-de-Rivière-du-Loup	1 342
	Saint-Jean-de-Dieu	1 735
	Saint-Louis-du-Ha! Ha!	1 435
	Saint-Marc-du-Lac-Long	482
	Saint-Médard	283
	Saint-Pierre-de-Lamy	123
	<b>Province du Nouveau-Brunswick</b>	
	Baker Brook	599
	Clair	863
	Lac-Baker	226
	Notre-Dame-de-Lourdes	306
	Rivière-Verte	856
	Saint-Basile	705
	Sainte-Anne-de-Madawaska	1 168
	Saint-François-de-Madawaska	572
	Saint-Hilaire	237
	Saint-Joseph	1 717
	Saint-Léonard	1 060
	<b>États-Unis (Maine)</b>	
	Fort Kent	4 233
	Frenchville	1 225
	Grand Isle	518
	Madawaska	4 534
	St. Agatha	802
	Van Buren	2 631
		<b>41 359</b>
<b>Sous-total</b>	<b>21,1 %</b>	

<b>60-90 minutes</b>	<b>Province de Québec</b>	
	L'Isle-Verte	1 507
	Notre-Dame-des-Neiges	1 255
	Notre-Dame-du-Portage	1 206
	Rimouski	42 460
	Rivière-du-Loup	18 374
	Saint-Alexandre-de-Kamouraska	1 810
	Saint-Anaclet-de-Lessard	2 642
	Saint-André	670
	Saint-Arsène	1 161
	Saint-Athanase	316
	Saint-Bruno-de-Kamouraska	559
	Sainte-Françoise	449
	Sainte-Hélène	956
	Saint-Éloi	338
	Saint-Épiphane	887
	Saint-Eugène-de-Ladrière	487
	Saint-Gabriel-de-Rimouski	1 262
	Saint-Georges-de-Cacouna	1 837
	Saint-Germain	293
	Saint-Joseph-de-Kamouraska	421
	Saint-Marcellin	349
	Saint-Mathieu-de-Rioux	616
	Saint-Modeste	881
	Saint-Narcisse-de-Rimouski	1 006
	Saint-Pascal	3 669
	Saint-Paul-de-la-Croix	373
	Saint-Philippe-de-Néri	945
	Saint-Simon	456
	Saint-Valérien	876
	Trois-Pistoles	3 601
	<b>Province du Nouveau-Brunswick</b>	
	Aroostook	380
	Denmark	1 833
	Drummond	932
	Grand Falls	5 858
	Saint-André	415
	<b>États-Unis (Maine)</b>	
	Allagash	277
	Caribou	8 312
	Connor	424
	Eagle Lake	815
	Fort Fairfield	3 579
	Limestone	2 361
	New Sweden	621
	Perham	434
	St. Francis	577
	St. John	282
	Stockholm	271
Washburn	1 627	
Winterville	196	
Woodland	1 403	
	<b>122 259</b>	
<b>Sous-total</b>	<b>62,5 %</b>	
<b>Total</b>	<b>195 696</b>	





## **Annexe II La flore vasculaire du territoire à l'étude**

Source : Dignard, 2005

Note : Les taxons dont le nom est inscrit en caractères gras ont été observés ou récoltés dans les limites du territoire étudié. Les autres taxons sont présents ailleurs dans les limites du comté et sont donc susceptibles d'être éventuellement observés dans le territoire étudié. Les taxons dont le nom est précédé d'un astérisque sont susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables au Québec et ont été recensés dans le territoire étudié. Les taxons dont le nom est précédé de deux astérisques sont susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables au Québec et ont déjà été recensés ailleurs dans le Témiscouata. Ils pourraient être découverts dans les limites du territoire étudié pour le projet de parc national, puisque les habitats qu'ils fréquentent y sont présents.

- Abies balsamea*** (L.) Mill.  
*Acer negundo* L.  
***Acer pensylvanicum*** L.  
***Acer rubrum*** L.  
***Acer saccharum*** Marsh.  
***Acer spicatum*** Lam.  
*Achillea lanulosa* Nutt.  
***Achillea millefolium*** L. s.l.  
*Achillea ptarmica* L.  
*Aconitum bicolor* Schultes  
***Acorus calamus*** L.  
***Actaea pachypoda*** Ell.  
***Actaea rubra*** (Ait.) Willd.  
*Aegopodium podagraria* L.  
*Agastache foeniculum* (Pursh) Kuntze  
*Ageratina altissima* (L.) King & H.E.  
    Robins.var. *altissima*  
*Agrimonia striata* Michx.  
*Agrostis capillaris* L.  
*Agrostis gigantea* Roth.  
***Agrostis scabra*** Willd.  
***Agrostis stolonifera*** L.  
*Alchemilla acutiloba* Opiz  
***Alisma triviale*** Pursh  
***Allium schoenoprasum*** L. var. ***sibiricum*** (L.)  
    Hartm.  
***Alnus incana*** (L.) Moench subsp. ***rugosa*** (Du  
    Roi) Clausen  
\**Alnus serrulata* (Ait.) Willd.  
***Alopecurus aequalis*** Sobol.  
*Amaranthus albus* L.  
*Amaranthus retroflexus* L.  
*Ambrosia artemisiifolia* L.  
*Ambrosia trifida* L.  
***Amelanchier bartramiana*** (Tausch) Roemer  
*Amelanchier bartramiana* × *A. laevis*  
*Amelanchier bartramiana* × *A. spicata*  
*Amelanchier bartramiana* × *A. stolonifera*  
***Amelanchier humilis*** Wieg.  
***Athyrium filix-femina*** (L.) Roth subsp.  
    ***angustum*** (Willd.) Clausen  
*Amelanchier intermedia* Spach.  
*Amelanchier laevis* Wieg.  
***Amelanchier stolonifera*** Wieg.  
***Anaphalis margaritacea*** (L.) C.B. Clarke  
*Andromeda polifolia* var. *glaucophylla* (Link)  
    DC.  
***Anemone canadensis*** L.  
***Anemone riparia*** Fern.  
***Antennaria howellii*** Greene subsp.  
    ***canadensis*** (Greene) Bayer  
*Antennaria howellii* Greene subsp. *neodioica*  
    (Greene) Bayer  
*Antennaria howellii* Greene subsp. *petaloidea*  
    (Fern.) Bayer  
*Anthoxanthum nitens* (Weber) Y. Schouten &  
    Veldkamp  
***Apocynum androsaemifolium*** L.  
***Apocynum cannabinum*** L.  
*Aquilegia vulgaris* L.  
*Arabis glabra* (L.) Bernh.  
*Aralia hispida* Vent.  
***Aralia nudicaulis*** L.  
***Aralia racemosa*** L.  
***Arctostaphylos uva-ursi*** (L.) Spreng.  
***Arctium minus*** (Hill) Bernh.  
*Arenaria serpyllifolia* L.  
*Argentina anserina* (L.) Rydb.  
***Arisaema triphyllum*** (L.) Schott subsp.  
    ***triphyllum***  
*Arisaema triphyllum* (L.) Schott subsp.  
    *stewardsonii* (Britt.) Huttleston  
*Armoracia rusticana* P.G. Gaertn., B. Mey. &  
    Scherb.  
*Aronia melanocarpa* (Michx.) Ell.  
*Artemisia absinthium* L.  
*Artemisia biennis* L.  
***Artemisia vulgaris*** L.  
*Asclepias syriaca* L.  
***Astragalus eucosmus*** Robins.  
*Carex diandra* Schrank  
***Carex disperma*** Dew.  
***Carex eburnea*** Boott

*Avena sativa* L.  
*Barbarea vulgaris* R. Br.  
*Brassica rapa* L.  
*Betula alleghaniensis* Britt.  
*Betula papyrifera* Marsh.  
*Betula populifolia* Marsh.  
*Betula pumila* L. var. *glandulifera* Regel  
*Bidens cernua* L.  
*Bidens frondosa* L.  
*Botrychium lunaria* (L.) Sw.  
*Botrypus virginianus* (L.) Holub  
*Brachyelytrum aristosum* (Michx.) Trel. in  
 Branner & Coville  
*Brasenia schreberi* Gmel.  
*Bromus ciliatus* L.  
*Bromus inermis* Leyss.  
  
*Calamagrostis canadensis* (Michx.) Nutt. var.  
*canadensis*  
*Calla palustris* L.  
*Callitriche hermaphroditica* L.  
*Callitriche heterophylla* Pursh  
*Callitriche palustris* L.  
*Caltha palustris* L.  
*\*Calypso bulbosa* (L.) var. *americana* (R. Br.  
 ex Ait. F.) Luer  
*Campanula rapunculoides* L.  
*Campanula rotundifolia* L.  
*Campanula uliginosa* Rydb.  
*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.  
*Cardamine pensylvanica* Muhl.  
*Cardamine diphylla* (Michx.) Wood  
*Carex aquatilis* Wahlenb. var. *aquatilis*  
*Carex arcta* Boott  
*Carex arctata* Boott  
*Carex atratiformis* Britt.  
*Carex aurea* Nutt.  
*Carex bebbii* Olney  
*Carex bromoides* Schkuhr  
*Carex brunnescens* (Pers.) Poir. s.l.  
*Carex buxbaumii* Wahlenb.  
*Carex canescens* L. s.l.  
*Carex capillaris* L. s.l.  
*Carex castanea* Wahlenb.  
*Carex cephalantha* (Bailey) Bickn.  
*Carex communis* Bailey  
*Carex conoidea* Schkuhr ex Willd.  
*Carex crawfordii* Fern.  
*Carex crinita* Lam. var. *crinita*  
*Carex cumulata* (Bailey) Mack.  
*Carex debilis* Michx. var. *rudgei* Bailey  
*Carex deflexa* Hornem.  
*Carex deweyana* Schwein. var. *deweyana*  
*Chamaesyce serpyllifolia* (Pers.) Small subsp.  
*serpyllifolia*  
  
*Carex echinata* Murr. subsp. *echinata*  
*Carex exilis* Dew.  
*Carex flacca* Schreb.  
***Carex flava*** L.  
*Carex gracillima* Schwein.  
***Carex gynocrates*** Worsmk.  
*Carex hystericina* Mühl.  
***Carex interior*** Bailey  
***Carex intumescens*** Rudge  
*Carex ×knieskernii* Dew.  
***Carex lanuginosa*** Michx.  
***Carex lasiocarpa*** Ehrh. var. ***americana*** Fern.  
*Carex lenticularis* Michx. var. *lenticularis*  
***Carex leptalea*** Wahlenb.  
*Carex leptoneuria* Fern.  
*Carex limosa* L.  
***Carex lurida*** Wahlenb.  
*Carex michauxiana* Boechl.  
*Carex nigra* (L.) Reichard  
*Carex normalis* Mack.  
*Carex oligosperma* Michx.  
*Carex ormostachya* Wieg.  
***Carex pallescens*** L.  
***Carex pauciflora*** Lightf.  
*Carex paupercula* Michx.  
*Carex peckii* Howe  
***Carex pedunculata*** Muhl.  
***Carex projecta*** Mack.  
*Carex pseudo-cyperus* L.  
***Carex retrorsa*** Schwein.  
*Carex rosea* Schkuhr  
***Carex rostrata*** Stokes  
*Carex scabrata* Schwein.  
*Carex scoparia* Schk.  
***Carex stipata*** Muhl.  
*Carex stricta* Lam.  
*Carex tenera* Dew.  
*Carex tinctoria* Fern.  
***Carex trisperma*** Dewey  
*Carex tuckermanii* Boott  
***Carex utriculata*** Boott  
***Carex vaginata*** Tausch  
*Carex vesicaria* L.  
*Carex viridula* Michx. subsp. *viridula*  
***Carex vulpinoidea*** Michx.  
*Carum carvi* L.  
*Castilleja septentrionalis* Lindbl.  
***Caulophyllum thalictroides*** (L.) Michx.  
*Centaurea nigra* L.  
*Cerastium vulgatum* L.  
***Ceratophyllum demersum*** L.  
***Chaenorrhinum minus*** (L.) Lange  
***Chamaedaphne calyculata*** (L.) Moench  
***Deparia acrostichoides*** (Swartz) M. Kato  
*Descurainia richardsonii* (Sweet) O.E. Schulz  
***Dicentra cucullaria*** (L.) Bernh.

**Chamerion angustifolium** (L.) Holub  
**Chelone glabra** L.  
*Chenopodium album* L.  
*Chenopodium capitatum* (L.) Aschers.  
**Chimaphila umbellata** (L.) Bart. var. *cisatlantica* Blake  
**Chrysosplenium americanum** Schwein. ex Hook.  
**Cichorium intybus** L.  
**Cicuta bulbifera** L.  
**Cicuta maculata** L. s.l.  
**Cinna latifolia** (Trev.) Griseb.  
**Circaea alpina** L.  
*Cirsium arvense* (L.) Scop.  
*Cirsium muticum* Michx. var. *muticum*  
*Cirsium vulgare* (Savi) Tenore  
*Claytonia caroliniana* Michx.  
**Clematis virginiana** L.  
*Clinopodium vulgare* L.  
**Clintonia borealis** (Ait.) Raf.  
*Coeloglossum viride* (L.) Hartm. var. *virescens* (Muhl. ex Willd.) Luer  
*Collomia linearis* Nutt.  
**Comarum palustre** L.  
**Conioselinum chinense** (L.) BSP.  
\**Conopholis americana* (L.) Wallr. F.  
*Convolvulus sepium* L.  
*Conyza canadensis* (L.) Cronq.  
**Coptis trifolia** (L.) Salisb.  
*Corallorhiza maculata* Raf.  
*Corallorhiza trifida* Chatelain  
*Cornus alternifolia* L. f.  
**Cornus canadensis** L. subsp. **canadensis**  
**Cornus rugosa** Lam.  
**Cornus sericea** L. subsp. **sericea**  
**Corydalis sempervirens** (L.) Pers.  
**Corylus cornuta** Marsh.  
**Crataegus brunetiana** Sarg.  
*Crepis tectorum* L.  
**Cryptogramma stelleri** (Gmel.) Prantl  
**Cynoglossum virginianum** L. var. *boreale* (Fern.) Cooperrider  
**Cypripedium acaule** Ait.  
*Cypripedium parviflorum* Salisb. var. *makasin* (Farw.) Sheviak  
\**Cypripedium reginae* Walt.  
**Cystopteris bulbifera** (L.) Bernh.  
**Cystopteris fragilis** (L.) Bernh.  
  
*Dactylis glomerata* L.  
**Danthonia spicata** (L.) Beauv.  
**Dasiphora fruticosa** (L.) Rydb.  
*Daucus carota* L.  
*Deschampsia cespitosa* (L.) Beauv.  
*Erigeron acris* L. subsp. *politus* (Fries) Schinz & R. Keller  
  
**Diervilla lonicera** Mill.  
**Diphasiastrum complanatum** (L.) Holub  
*Diphasiastrum digitatum* (Dill. Ex A. Braun) Holub  
*Diphasiastrum sabinifolium* (Willd.) Holub  
*Diphasiastrum tristachyum* (Pursh) Holub  
**Doellingeria umbellata** (P. Mill.) Nees var. *umbellata*  
*Drosera rotundifolia* L.  
*Dryopteris ×bootii* (Tuckerm.) Underw.  
*Dryopteris campyloptera* Clarkson  
**Dryopteris carthusiana** (Vill.) H.P. Fuchs  
**Dryopteris cristata** (L.) Gray  
**Dryopteris fragrans** (L.) Schott  
**Dryopteris marginalis** (L.) Gray  
**Dryopteris intermedia** (Muhl. ex Willd.) Gray  
*Dryopteris ×uliginosa* (A. Braun ex Dowell) Druce  
**Dulichium arundinaceum** (L.) Britt.  
  
*Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv.  
*Echinocystis lobata* (Michx.) T. & G.  
**Eleocharis acicularis** (L.) R. & S.  
*Eleocharis obtusa* (Willd.) Schultes  
**Eleocharis ovata** (Roth) R. & S.  
*Eleocharis quinqueflora* (F.X. Hartmann) Schwarz  
**Eleocharis smallii** Britt.  
*Elsholtzia ciliata* (Thumb.) Hylander  
**Elymus repens** (L.) Gould  
**Elymus trachycaulus** (Link) Gould ex Shinners subsp. **trachycaulus**  
*Elymus trachycaulus* (Link) Gould ex Shinners subsp. *glaucum* (Pease & A.H. Moore) Cody  
*Elymus trachycaulus* (Link) Gould ex Shinners subsp. *novae-angliae* (Scribn.) Tzvelev  
*Elymus wiegandii* Fern.  
*Epifagus virginiana* (L.) Bart.  
**Epigaea repens** L.  
**Epilobium ciliatum** Raf. subsp. **glandulosum** (Lehm.) Hoch & Raven  
*Epilobium leptophyllum* Raf.  
*Epilobium palustre* L.  
**Epipactis helleborine** (L.) Crantz  
**Equisetum arvense** L.  
**Equisetum fluviatile** L.  
**Equisetum ×litorale** Kühl.  
**Equisetum palustre** L.  
**Equisetum scirpoides** Michx.  
**Equisetum sylvaticum** L.  
**Equisetum variegatum** Schleich. ex F. Weber & D.M.H. subsp. *variegatum*  
*Gnaphalium viscosum* Kunth  
**Gnaphalium uliginosum** L.  
*Goodyera oblongifolia* Raf.



**Erigeron hyssopifolius** Michx.  
*Erigeron philadelphicus* L. var. *philadelphicus*  
*Erigeron strigosus* Muhl. var. *septentrionalis*  
 (Fern. & Wieg.) Fern.  
**Eriocaulon septangulare** With.  
*Eriophorum angustifolium* Honckeny  
*Eriophorum vaginatum* L. var. *spissum* (Fern.)  
 Boivin  
*Eriophorum virginicum* L.  
*Eriophorum viridi-carinatum* (Engelm.) Fern.  
*Erucastrum gallicum* (Willd.) O.E. Schulz  
*Erysimum cheiranthoides* L.  
*Erysimum hieracifolium* L.  
**Erythronium americanum** Ker  
**Eupatorium maculatum** L.  
*Eupatorium perfoliatum* L.  
*Euphorbia esula* L.  
*Euphorbia helioscopia* L.  
**Euphrasia nemorosa** (Pers.) Wallr.  
**Eurybia macrophylla** (L.) Cass.  
**Euthamia graminifolia** (L.) Greene  
*Fagopyrum sagittatum* Gilib.  
*Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn.  
**Fagus grandifolia** Ehrh.  
*Festuca elatior* L.  
**Festuca rubra** L.  
**Fragaria vesca** L. subsp. **americana** (Porter)  
 Staudt  
**Fragaria virginiana** Duchesne  
**Fraxinus nigra** Marsh.  
**Fraxinus pensylvanica** Marsh.  
  
*Galeopsis bifida* Boenn.  
*Galinsoga ciliata* (Raf.) Blake  
*Galium asprellum* Michx.  
*Galium boreale* L.  
*Galium labradoricum* Wieg.  
**Galium mollugo** L.  
**Galium palustre** L.  
*Galium trifidum* L. s.l.  
**Galium triflorum** Michx.  
**Gaultheria hispidula** (L.) Bigel.  
*Glechoma hederacea* L.  
*Geocaulon lividum* (Richards.) Fern.  
**Geranium bicknellii** Britt.  
**Geum aleppicum** Jacq.  
*Geum macrophyllum* Willd.  
*Geum x pulchrum* Fern.  
*Geum rivale* L.  
**Glyceria borealis** (Nash) Batch.  
*Glyceria canadensis* (Michx.) Trin.  
**Glyceria grandis** S. Wats.  
**Glyceria melicaria** (Michx.) Hubb.  
*Glyceria striata* (Lam.) Hitch. var. *striata*  
**Juncus effusus** L.  
**Juncus filiformis** L.

**Goodyera repens** (L.) R. Br.  
**Goodyera tessellata** Lodd.  
*Grappophorum melicoideum* (Michx.) Desv.  
**Gratiola neglecta** Torr. var. **neglecta**  
**Gymnocarpium dryopteris** (L.) Newman  
  
**Halenia deflexa** (Sm.) Griseb. subsp. **deflexa**  
*Hedysarum alpinum* L. var. *americanum*  
 Michx.  
*Heliopsis helianthoides* (L.) Sweet var. *scabra*  
 (Dunal) Fern.  
*Hemerocallis fulva* L.  
**Heracleum maximum** Bartr.  
*Hesperis matronalis* L.  
**Hieracium aurantiacum** L.  
*Hieracium caespitosum* Dumort.  
*Hieracium canadense* Michx.  
*Hieracium x flagellare* Willd. var. *amauracron*  
 (Missbach & Zahn) Lepage  
*Hieracium x flagellare* Willd. var. *cernuiforme*  
 (Naegeli & Peter) Lepage  
*Hieracium floribundum* Wimm & Grab.  
*Hieracium lachenalii* Gmel.  
*Hieracium maculatum* Smith.  
**Hieracium pilosella** L.  
*Hieracium piloselloides* Vill.  
*Hieracium umbellatum* L.  
*Hieracium scabrum* Michx.  
**Hippuris vulgaris** L.  
*Hordeum jubatum* L.  
*Hordeum vulgare* L.  
*Humulus lupulus* L.  
**Huperzia lucidula** (Michx.) Trev.  
*Hypericum boreale* (Britt.) Bickn.  
*Hypericum canadense* L.  
*Hypericum ellipticum* Hook.  
*Hypericum mutillum* L.  
**Hypericum perforatum** L.  
  
**Ilex mucronata** (L.) Powell  
**Ilex verticillata** (L.) Gray  
**Impatiens capensis** Meerb.  
*Iris pseudacorus* L.  
**Iris versicolor** L.  
*Isoetes echinospora* Dur.  
*Isoetes lacustris* L.  
  
**Juncus alpinoartiulatus** Chaix subsp.  
**nodulosus** (Wahlenb.) Hämet-Ahti  
*Juncus articulatus* L.  
**Juncus brevicaudatus** (Engelm.) Fern.  
**Juncus bufonius** L.  
*Juncus dudleyi* Wieg.  
**Lysimachia ciliata** L.  
*Lysimachia punctata* L.  
**Lysimachia terrestris** (L.) BSP.

*Juncus nodosus* L.  
***Juncus subtilis*** Mey.  
*Juncus tenuis* Willd.

***Kalmia angustifolia*** L.  
*Kalmia polifolia* Wang.

*Lactuca biennis* (Moench) Fern.  
***Lactuca canadensis*** L.  
***Laportea canadensis*** (L.) Wedd.  
*Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.  
*Lapsana communis* L.  
***Larix laricina*** (DuRoi) K. Koch  
***Lathyrus palustris*** L.  
***Lathyrus pratensis*** L.  
*Lathyrus sylvestris* L.  
***Rhododendron groenlandicum*** (Oeder)  
 K.A.Kron & W.S.Judd  
***Leersia oryzoides*** (L.) Sw.  
***Lemna minor*** L.  
*Leontodon autumnalis* L.  
*Lepidium campestre* (L.) R. Br.  
*Lepidium densiflorum* Schrad.  
***Leucanthemum vulgare*** Lam.  
*Lilium canadense* L.  
*Lilium lancifolium* Thunberg  
*Linaria vulgaris* P. Mill.  
***Linnaea borealis*** L. var. ***americana*** (Forbes)  
 Rehd.  
*Linum usitatissimum* L.  
*Liparis loeselii* (L.) Richard.  
*Listera auriculata* Wieg.  
***Listera convallarioides*** (Sw.) Nutt.  
***Listera cordata*** (L.) R. Br.  
*Lithospermum officinale* L.  
*Lobelia dortmanna* L.  
***Lobelia inflata*** L.  
***Lobelia kalmii*** L.  
*Lolium perenne* L.  
***Lonicera canadensis*** Bartr.  
***Lonicera oblongifolia*** (Goldie) Hook.  
*Lonicera tatarica* L.  
***Lonicera villosa*** (Michx.) R. & S.  
*Lotus corniculatus* L.  
*Lupinus polyphyllus* Lindl.  
*Luzula acuminata* Raf.  
*Luzula multiflora* (Retz.) Lejeune  
*Luzula pallescens* (Wahlenb.) Bess.  
***Luzula parviflora*** (Ehrh.) Desv.  
***Lycopodium annotinum*** L.  
***Lycopodium clavatum*** L.  
***Lycopodium dendroideum*** Michx.  
***Lycopus americanus*** Muhl.  
***Lycopus uniflorus*** Michx.  
***Oclemena acuminata*** (Michx.) Greene  
*Oenothera biennis* L.

*Lysimachia thyrsoflora* L.  
*Lythrum salicaria* L. (Mill.) DC.

***Maianthemum canadense*** Desf.  
***Maianthemum racemosum*** (L.) Link  
***Maianthemum stellatum*** (L.) Link  
***Maianthemum trifolium*** (L.) Sloboda  
*Malaxis unifolia* Michx.  
*Malus sylvestris* P. Mill.  
*Malva moschata* L.  
*Malva neglecta* Wall.  
*Matricaria discoidea* DC.  
***Matteuccia struthiopteris*** (L.) Todaro  
***Medeola virginiana*** L.  
*Medicago falcata* L.  
*Medicago lupulina* L.  
*Medicago sativa* L.  
***Megalodonta beckii*** (Torr. ex Spreng.)  
 Greene  
***Melampyrum lineare*** Desr.  
*Melilotus officinalis* (L.) Lam.  
***Mentha arvensis*** L.  
*Mentha ×gentilis* L.  
*Mentha piperita* L.  
*Mentha spicata* L.  
*Menyanthes trifoliata* L. subsp. *verna* (Raf.)  
 Gervais & Parent  
*Milium effusum* L.  
***Mimulus ringens*** L. var. ***ringens***  
*Mitchella repens* L.  
***Mitella nuda*** L.  
*Mollugo verticillata* L.  
*Moneses uniflora* (L.) Gray  
*Monotropa hypopithys* L.  
*Monotropa uniflora* L.  
***Mulhenbergia glomerata*** (Willd.) Trin.  
***Muhlenbergia mexicana*** (L.) Trin.  
*Myosotis arvensis* (L.) Hill.  
*Myosotis laxa* Lehm.  
*Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffm.  
***Myrica gale*** L.  
***Myriophyllum alterniflorum*** DC.  
***Myriophyllum exalbescens*** Fern.  
***Myriophyllum verticillatum*** L.

***Najas flexilis*** (Willd.) Rostk. & Schmidt  
*Narcissus poeticus* L.  
*Nepeta cataria* L.  
*Neslia paniculata* (L.) Desv.  
***Nuphar microphyllum*** (Pers.) Fern.  
***Nuphar lutea*** (L.) Sm. subsp. ***variegata*** (Dur.)  
 E.O. Beal  
**\**Nymphaea leibergii*** Morong  
*Poa saltuensis* Fern. et Wieg.  
*Poa trivialis* L. subsp. *trivialis*  
***Polygonatum pubescens*** (Willd.) Pursh

*Oenothera perennis* L.  
*Omalotheca sylvatica* (L.) Schultz-Bip. & F.W. Schultz  
***Onoclea sensibilis*** L.  
***Orthilia secunda*** (L.) House  
***Oryzopsis asperifolia*** Michx.  
*Osmorhiza berteroi* DC.  
*Osmorhiza claytoni* (Michx.) Clarke  
***Osmorhiza depauperata*** Phil.  
***Osmunda cinnamomea*** L.  
***Osmunda claytoniana*** L.  
***Osmunda regalis*** L. var. ***spectabilis*** (Willd.) Gray  
***Ostrya virginiana*** (Mill.) K. Koch  
***Oxalis montana*** Raf.  
*Oxalis corniculata* L.  
*Packera aurea* (L.) A. & D. Löve  
***Packera indecora*** (Greene) A. & D. Löve  
***Packera paupercula*** (Michx.) A. & D. Löve  
***Packera schweinitziana*** (Nutt.) W.A. Weber & A. Löve  
*Panicum capillare* L.  
***Parnassia glauca*** Raf.  
*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.  
*Pastinaca sativa* L.  
***Petasites frigidus*** var. ***palmatus*** (Ait.) Cronq.  
***Phalaris arundinacea*** L.  
***Phegopteris connectilis*** (Michx.) Watt  
***Phleum pratense*** L.  
***Phragmites australis*** (Cav.) Trin. ex Steud.  
***Picea abies*** (L.) Karst.  
***Picea glauca*** (Moench) Voss  
*Picea glauca* (Moench) Voss × *P. rubens* Sarg.  
***Picea mariana*** (Mill.) B.S.P.  
***Picea rubens*** Sarg.  
*Pinus banksiana* Lamb.  
***Pinus resinosa*** Ait.  
***Pinus strobus*** L.  
*Pinus sylvestris* L.  
*Plantago lanceolata* L.  
***Plantago major*** L.  
*Platanthera dilatata* (Pursh) Lindl. ex Beck  
*Platanthera hookeri* (Torr. Ex Gray) Lindl.  
*Platanthera hyperborea* (L.) Lindl. *sensu* Luer (1975)  
***Platanthera obtusata*** (Banks ex Pursh) Lindl.  
*Platanthera orbiculata* (Pursh) Lindl.  
*Platanthera psycodes* (L.) Lindl.  
***Poa alsodes*** Gray  
*Poa annua* L.  
***Poa compressa*** L.  
*Poa nemoralis* L.  
*Poa palustris* L.  
*Poa pratensis* L. s.l.  
***Ranunculus gmelinii*** DC.  
*Ranunculus hispidus* Michx. var. *caricetorum*  
*Polygonum achoreum* Blake  
***Polygonum amphibium*** L. var. ***stipulaceum*** (Coleman) Fern.  
*Polygonum aviculare* L.  
***Polygonum cilinode*** Michx.  
*Polygonum convolvulus* L.  
*Polygonum erectum* L.  
***Polygonum hydropiper*** L.  
*Polygonum persicaria* L.  
*Polygonum sagittatum* L.  
*Polygonum scabrum* Moench.  
***Polypodium virginianum*** L.  
***Polystichum braunii*** (Spenner) Fée  
***Populus balsamifera*** L. subsp. ***balsamifera***  
***Populus grandidentata*** Michx.  
***Populus tremuloides*** Michx.  
*Portulaca oleracea* L.  
*Potamogeton alpinus* L.  
***Potamogeton amplifolius*** Tuckerm.  
***Potamogeton epihydrus*** Raf.  
*Potamogeton foliosus* Raf. subsp. *foliosus*  
***Potamogeton gramineus*** L.  
***Potamogeton natans*** L.  
*Potamogeton oakesianus* Robb.  
***Potamogeton perfoliatus*** L.  
***Potamogeton praelongus*** Wulf.  
***Potamogeton pusillus*** L. s.l.  
***Potamogeton richardsonii*** (Ar. Benn.) Rydb.  
***Potamogeton robbinsii*** Oakes  
***Potamogeton spirillus*** Tuckerm.  
***Potamogeton zosteriformis*** Fern.  
*Potentilla argentea* L.  
***Potentilla arguta*** Pursh  
***Potentilla norvegica*** L.  
*Potentilla recta* L.  
***Prenanthes altissima*** L.  
*Prenanthes racemosa* Michx.  
***Prunella vulgaris*** L.  
***Prunus pensylvanica*** L. f.  
*Prunus pumila* L. var. *pumila*  
***Prunus virginiana*** L.  
***Pteridium aquilinum*** (L.) Kuhn var. ***latiusculum*** (Desv.) Underw.  
**\**Pterospora andromedea*** Nutt.  
*Pyrola americana* Sweet  
***Pyrola asarifolia*** Michx.  
*Pyrola chlorantha* Sw.  
***Pyrola elliptica*** Nutt.  
*Pyrola minor* L.  
  
***Ranunculus abortivus*** L.  
***Ranunculus acris*** L.  
***Ranunculus aquatilis*** L. var. ***diffusus*** With.  
*Sambucus racemosa* L. var. *racemosa*  
***Sanguinaria canadensis*** L.  
*Sanguisorba canadensis* L.

(Greene) T. Duncan  
**Ranunculus lapponicus** L.  
*Ranunculus pensylvanicus* L. f.  
*Ranunculus repens* L.  
**Ranunculus flammula** L. var. **reptans** (L.) E. Meyer  
*Raphanus raphanistrum* L.  
**Rhamnus alnifolia** L'Hér.  
*Rhinanthus minor* L. subsp. *minor*  
*Rhododendron canadense* (L.) Torr.  
**Rhus radicans** L. var. **rydbergii** (Small) Rehd.  
**Rhus typhina** L.  
*Rhynchospora alba* (L.) Vahl  
**Ribes glandulosum** Grauer  
**Ribes hirtellum** Michx.  
**Ribes lacustre** (Pers.) Poir.  
**Ribes triste** Pallas  
**Rorippa palustris** (L.) Bess. subsp. **fernaldiana** (Butters & Abbe) Jonsell  
**Rorippa palustris** (L.) Bess. subsp. **hispida** (Desv.) Jonsell  
*Rorippa sylvestris* (L.) Bess.  
**Rosa acicularis** Lindl.  
**Rosa blanda** Ait.  
*Rosa nitida* Willd.  
*Rosa rugosa* Thunb.  
*Rubus chamaemorus* L.  
**Rubus idaeus** L. subsp. **strigosus** (Michx.) Focke  
**Rubus pubescens** Raf.  
*Rudbeckia hirta* L. var. *pulcherrima* Farw.  
*Rudbeckia laciniata* L. var. *hortensis* Bailey  
**Rumex acetosella** L.  
*Rumex crispus* L.  
*Rumex obtusifolius* L.  
*Rumex orbiculatus* Gray  
**Rumex triangulivalvis** (Danser) Rech. f.  
  
*Sagina procumbens* L.  
**Sagittaria cuneata** Sheldon  
**Sagittaria graminea** Michx. subsp. **graminea**  
*Sagittaria latifolia* Willd.  
*Salix bebbiana* Sarg.  
*Salix cordata* Michx.  
**Salix discolor** Muhl.  
**Salix eriocephala** Michx.  
*Salix glaucophylloides* Fern.  
**Salix humilis** Marsh. var. **humilis**  
**Salix lucida** Muhl. subsp. **lucida**  
*Salix pedicellaris* Pursh var. *hypoglauca* Fern.  
**Salix pellita** Anders.  
*Salix pyrifolia* Anderss.  
*Salsola kali* L. var. *tenuifolia* Tausch.  
*Spergula arvensis* L.  
*Sphenopholis intermedia* Rydb.

**Sanicula marilandica** L.  
*Saponaria officinalis* L.  
*Sarracenia purpurea* L.  
*Sceptridium multifidum* (Gmel.) Nishida ex Tagawa  
*Scheuchzeria palustris* L.  
**Schizachne purpurascens** (Swallen) Torr.  
**Schoenoplectus tabernaemontani** (K.C. Gmel.) Palla  
**Scirpus acutus** Mühl.  
*Scirpus atrocinctus* Fern.  
**Scirpus atrovirens** Willd.  
**Scirpus microcarpus** J. & K. Presl  
**Scirpus pedicellatus** Fern.  
*Scleranthus annuus* L.  
**Scutellaria galericulata** L.  
**Scutellaria lateriflora** L.  
*Sedum purpureum* (L.) Link  
**Selaginella rupestris** (L.) Spring  
*Selaginella selaginoides* (L.) Link  
*Senecio viscosus* L.  
*Senecio vulgaris* L.  
*Setaria viridis* (L.) Beauv.  
**Shepherdia canadensis** (L.) Nutt.  
**Sibbaldiopsis tridentata** (Ait.) Rydb.  
*Silene alba* (Miller) E.H.L. Krause  
**Silene cucubalus** Wibel  
*Silene noctiflora* L.  
*Sisymbrium altissimum* L.  
**Sisyrinchium angustifolium** P. Mill.  
*Sisyrinchium montanum* Greene var. *crebum* Fern.  
**Sium suave** Walt.  
**Smilax herbacea** L.  
*Solidago canadensis* L. s.l.  
**Solidago flexicaulis** L.  
*Solidago gigantea* Ait.  
**Solidago hispida** Muhl.  
**Solidago juncea** Ait.  
**Solidago macrophylla** Pursh  
**Solidago rugosa** Ait.  
*Solidago uliginosa* Nutt. var. *uliginosa*  
**Sonchus arvensis** L. subsp. **arvensis**  
*Sonchus arvensis* L. subsp. *uliginosus* (Bieb.) Nyman  
*Sonchus oleraceus* L.  
**Sonchus uliginosus** Bieb.  
**Sorbus americana** Marsh.  
**Sorbus decora** (Sarg.) Schneid.  
**Sparganium angustifolium** Michx.  
**Sparganium emersum** Rehmman  
*Sparganium fluctans* (Morong) Robins.  
*Spartina pectinata* Link  
*Trifolium procumbens* L.  
**Trifolium repens** L.  
**Trillium cernuum** L.



***Spiraea latifolia*** (Ait.) Borkh.  
*Spiranthes romanzoffiana* Cham.  
*Stachys palustris* L.  
*Stelleria graminea* L.  
*Stelleria longipes* Goldie  
*Stellaria media* (L.) Cyrillo  
***Streptopus amplexifolius*** (L.) DC. var.  
*amplexifolius* Schultes  
***Streptopus lanceolatus*** (Ait.) Reveal var.  
*lanceolatus*  
*Stuckenia filiformis* (Pers.) Börner subsp.  
*alpinus* (Blytt) R. R. Haynes  
***Stuckenia pectinata*** (L.) Börner  
***Stuckenia vaginata*** (Turcz.) Holub  
*Symphotrichum boreale* (Torr. & Gray) A. &  
D. Löve  
***Symphotrichum ciliolatum*** (Lindl.) A. & D.  
Löve  
*Symphotrichum cordifolium* (L.) Nesom  
***Symphotrichum lanceolatum*** (Willd.)  
Nesom var. *lanceolatum*  
*Symphotrichum lateriflorum* (L.) A. & D. Löve  
***Symphotrichum novi-belgii*** (L.) Nesom var.  
*novi-belgii*  
\**Symphotrichum novi-belgii* (L.) Nesom var.  
*villicaule* (Gray) J. Labrecque & L. Brouillet  
***Symphotrichum puniceum*** (L.) A. & D. Löve  
var. *puniceum*  
*Syringa vulgaris* L.

***Tanacetum vulgare*** L.  
***Taraxacum officinale*** Weber  
***Taxus canadensis*** Marsh.  
***Thalictrum pubescens*** Pursh  
***Thelypteris noveboracensis*** (L.) Nieuwl.  
***Thelypteris palustris*** Schott var. *pubescens*  
(Lawson) Fern.  
***Thuja occidentalis*** L.  
*Thlaspi arvense* L.  
*Tiarella cordifolia* L.  
*Tilia americana* L.  
***Tofieldia glutinosa*** (Michx.) Pers.  
*Torreyochloa pallida* (Torr.) G.L. Church var.  
*fernaldii* (Hitchc.) Dore ex T. Koyama &  
Kawano  
*Tragopogon pratensis* L.  
*Trichophorum alpinum* (L.) Pers.  
*Trichophorum cespitosum* (L.) Schur  
\****Trichophorum clintonii*** (Gray) S.G. Sm.  
***Trientalis borealis*** Raf.  
*Trifolium agrarium* L.  
*Trifolium arvense* L.  
***Trifolium hybridum*** L.  
*Trifolium pratense* L.

***Trillium erectum*** L.  
***Trillium undulatum*** Willd.  
*Tripleurospermum perforata* (Merat) M. Lainz  
***Trisetum spicatum*** (L.) Richter  
***Tussilago farfara*** L.  
***Typha latifolia*** L.

***Ulmus americana*** L.  
*Urtica dioica* L. subsp. *dioica*  
*Urtica dioica* L. subsp. *gracilis* (Ait.) Selander  
*Urtica urens* L.  
***Utricularia intermedia*** Hayne  
***Utricularia macrorhiza*** Le Conte  
*Utricularia minor* L.  
*Utricularia ochroleuca* R.W. Hartman  
***Uvularia sessilifolia*** L.

***Vaccinium angustifolium*** Ait.  
***Vaccinium caespitosum*** Michx.  
*Vaccinium macrocarpon* Ait.  
***Vaccinium myrtilloides*** Michx.  
*Vaccinium oxycoccus* L.  
***Vaccinium vitis-idaea*** L. var. *minus* Lodd.  
*Valeriana officinalis* L.  
\****Valeriana uliginosa*** (T. & G.) Rydb.  
***Veratrum viride*** Ait.  
*Veronica americana* (Raf.) Schwein.  
*Veronica longifolia* L.  
*Veronica officinalis* L.  
***Veronica scutellata*** L.  
*Veronica serpyllifolia* L. s.l.  
*Viburnum edule* (Michx.) Raf.  
***Viburnum lantanoides*** Michx.  
***Viburnum nudum*** L. var. *cassinoides* (L.)  
Torr. & Gray  
***Viburnum opulus*** L. var. *americanum* Ait.  
***Vicia cracca*** L.  
*Vicia sativa* L.  
*Viola arvensis* Murr.  
*Viola blanda* Willd. var. *palustriformis* Gray  
***Viola cucullata*** Ait.  
***Viola labradorica*** Schrank  
***Viola macloskeyi*** Lloyd subsp. *pallens*  
(Banks ex Ging) M.S. Baker  
***Viola nephrophylla*** Greene  
***Viola pubescens*** Ait. var. *scabriuscula* ex  
Torr. & Gray  
***Viola renifolia*** A. Gray  
*Viola selkirkii* Pursh  
***Viola sororia*** Willd.  
***Woodsia glabella*** R. Br.  
***Woodsia ilvensis*** (L.) R. Br.  
***Zizia aurea*** (L.) W.D.J. Koch



## **Annexe III Les amphibiens et les reptiles susceptibles d'être observés dans le territoire à l'étude**

### Sources :

- 1) Bider et Matte, 1996
- 2) Marchesseault, 1985
- 3) Société de la faune et de parcs (FAPAQ), 2002
- 4) Observations terrain, Service des parcs, 2005, 2006 ou 2007
- 5) Jean-Pierre Le Bel, communication personnelle
- 6) Marchesseault et al., 2004
- 7) Consortium Tecsalt-Genivar, 2006

Nom latin	Nom français	Habitat <sup>1</sup>	Distribution et particularités <sup>1</sup>	Mentions territoire–environs–région
<b>Amphibiens</b>				
<i>Nopophtalmus viridescens</i>	Triton vert	Étangs, anses de lacs, ruisseaux tranquilles et forêts qui les bordent	Présence discontinue au sud du Saint-Laurent	3
<i>Ambystoma laterale</i>	Salamandre à points bleus	Forêts et endroits découverts, humides et ombragés	Présente au sud du Saint-Laurent jusqu'en Gaspésie	3
<i>Ambystoma maculata</i>	Salamandre maculée	Forêts feuillues matures, couche organique épaisse, tourbières	Présente au sud du Saint-Laurent jusqu'en Gaspésie, bien établie à l'Islet	3
<i>Plethodon cinereus</i>	Salamandre rayée	Forêts matures, pinèdes, prucheraies, érablières	Répandue au sud du Saint-Laurent, sauf sur les terres argileuses de la vallée et le bassin supérieur de la Chaudière	3,7
<i>Eurycia bislineata</i>	Salamandre à deux lignes	Petits cours d'eau et bordures des lacs, aux bords couverts de pierres moussues et de plantes, fonds de sable et de gravier	Très répandue au sud du Saint-Laurent	3
<i>Hemidactylum scutatatum</i>	Salamandre à quatre orteils	Exclusivement associée aux tourbières à sphaignes	Salamandre la plus rare du Québec Aire de répartition discontinue au sud-ouest du Québec	7
<i>Bufo americanus</i>	Crapaud d'Amérique	Forêts et champs Étangs pour la reproduction	Général au sud du 55 <sup>e</sup> parallèle	3, 6, 7
<i>Pseudacris crucifer</i>	Rainette crucifère	Milieux humides près des zones boisées ou broussailleuses	Partout au sud du Saint-Laurent Moins fréquente dans les monts Notre-Dame	3
<i>Rana catesbianna</i> *	Ouaouaron			3, 4, 5
<i>Rana clamitans</i>	Grenouille verte	Bordure des cours d'eau permanents	Commune au Québec Peu nombreuse dans les monts Notre-Dame	3, 6, 7
<i>Rana septentrionalis</i> *	Grenouille du Nord	Marécages, étangs, ruisseaux, là où l'eau est fraîche	Commune dans les contreforts des monts Notre-Dame	3, 4, 7



Nom latin	Nom français	Habitat <sup>1</sup>	Distribution et particularités <sup>1</sup>	Mentions territoire–environs–région
<i>Rana sylvatica</i> *	Grenouille des bois	Forêts Étendues d'eau pour la reproduction	Partout au sud de la limite des arbres	2, 3, 4, 6, 7
<i>Rana pipiens</i>	Grenouille léopard	Terrains découverts et herbeux Étangs pour la reproduction	Commune, présente jusqu'en Gaspésie au sud du Saint-Laurent	3
<b>Reptiles</b>				
<i>Chelydra serpentina</i>	Chélydre serpentine	En bordure des rivières et des lacs, marais, cours d'eau, fossés	Abondante au sud-ouest du Québec Éparse à l'est de Québec	3
<i>Clemmys insculpa</i>	Tortue des bois	(Tortue terrestre) Voisinage des rivières et des ruisseaux	Statut en révision	3
<i>Storeria dekayi</i>	Couleuvre brune	Bord des marais, bois humides	Peu abondante, aire restreinte Signalée à l'île Verte	3
<i>Storerai occipitomaculata</i>	Couleuvre à ventre rouge	Habitat diversifié, terrains boisés ou découverts, prairies et tourbières	Espèce commune Répartie au sud du Québec jusqu'au Saguenay, mais limitée par les monts Notre-Dame	3
<i>Thamnopsis sirtalis</i> *	Couleuvre rayée	Tous les habitats	Très répandue au Québec méridional	1, 3, 4

Note : \* espèce observée dans le territoire d'étude

Sources :

- 1) Bider et Matte, 1996
- 2) Marchesseault, 1985
- 3) Société de la faune et de parcs (FAPAQ), 2002
- 4) Observations terrain, Service des parcs, 2005, 2006 ou 2007
- 5) Jean-Pierre Le Bel, communication personnelle
- 6) Marchesseault et al., 2004
- 7) Consortium Tecslut-Genivar, 2006



## **Annexe IV Les oiseaux susceptibles d'être observés dans le territoire à l'étude**

### Sources :

- 1) Atlas des oiseaux nicheurs du Québec
- 2) Roche, 1993
- 3) Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)
- 4) Observations terrain, Service des parcs, 2005, 2006 ou 2007
- 5) Marchesseault, 1985
- 6) Ministère des Transports, 2003
- 7) Marchesseault et al., 2004
- 8) Consortium Tecsalt-Genivar, 2006

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<b>Gaviidé</b>					
<i>Gavia immer</i>	Plongeon huart	Lacs, eaux libres profondes		1, 2, 4, 5	confirmée
<b>Podicipidés</b>					
<i>Podilymbus podiceps</i>	Grèbe à bec bigarré	Lacs peu profonds, étangs, marais, ruisseaux, eaux libres		1, 2	possible
<b><i>Podiceps auritus</i></b>	<b>Grèbe esclavon</b>	<b>Étangs avec eau libre</b>	<b>Espèce menacée</b>	<b>1, 3</b>	<b>confirmée</b>
<b>Phalacrocoracidé</b>					
<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormoran à aigrettes	Lacs et rivières	Niche en colonie	1, 2, 4, 5	confirmée
<b>Ardeidés</b>					
<i>Botaurus lentiginosus</i>	Butor d'Amérique	Marais, marécages, aulnaies, saulaies		1, 2, 5	confirmée
<i>Ardea herodias</i>	Grand héron	Plans d'eau, boisés isolés	Niche en colonie	1, 2, 4, 5, 7	confirmée
<i>Butorides virescens</i>	Héron vert	Milieux humides variés	Rare	1, 2	possible
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	Massifs feuillus, boisés mixtes à bosquets de conifères, à proximité des grands plans d'eau		1, 2	probable
<b>Anatidés</b>					
<i>Chen caerulescens</i>	Oie des neiges	Milieux ouverts	Migrateur qui niche dans l'Arctique	1, 2	possible
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada	Tourbières, toundra arctique	Niche au nord du Québec	1, 2, 5, 8	confirmé
<i>Aix sponsa</i>	Canard branchu	Forêts humides, arbres creux	Peu abondant au Témiscouata	1, 2	possible
<i>Anas rubripes</i>	Canard noir	Cours d'eau, forêts mixtes et de conifères		1, 2, 4, 5	confirmée
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	Habitats variés, étangs, lacs		1, 2, 4, 8	confirmée
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet	Eaux douces peu profondes, marécages		8	possible
<i>Anas discors</i>	Sarcelle à ailes bleues	Terrains secs près des points d'eau peu profonds		1	probable
<i>Aythya collaris</i>	Fuligule à collier	Boisés mixtes et de conifères, eaux peu profondes	Abondant au Témiscouata	1, 2, 4	confirmée
<i>Aythya morilla</i>	Fuligule milouinan	Lacs, étangs, eaux peu profondes	Niche dans la forêt boréale, toundra	1, 2	possible
<i>Aythya affinis</i>	Petit fuligule	Petits lacs peu profonds	Nicheur localisé au	1, 2	possible



Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
			Québec méridional		
<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à œil d'or	Petits lacs, forêts de conifères matures, cavités		1, 2, 5	confirmée
<i>Bucephala islandica</i>	Garrot d'Islande	Lacs, étangs	Rare.	1, 2, 8	possible
<i>Bucephala albeola</i>	Petit garrot	Lacs, étangs peu profonds, de préférence alcalins	Observé en période de migration à la rivière Ashberish	1, 4	confirmée
<i>Lophodytes cucullatus</i>	Harle couronné	Eaux claires : étangs, lacs, rivières près de forêts, arbres creux		1, 2	probable
<i>Mergus merganser</i>	Grand harle	Forêts à proximité des plans d'eau claire, évite les lacs de montagne isolés		1, 2, 4, 5, 8	confirmée
<i>Mergus serrator</i>	Harle huppé	Rives des lacs et des rivières, marais, îles rocheuses ou boisées	Peu abondant, préfère le milieu maritime	1, 2	possible
<b>Accipitridés</b>					
<i>Pandion haliaëthus</i>	Balbuzard pêcheur	Eaux peu profondes, arbres de grande taille	Nicheur : secteur Grande-Baie	1, 2, 4, 5	confirmée
<b>Haliaëthus leucocephalus</b>	<b>Pygargue à tête blanche</b>	<b>Plans d'eau poissonneux, arbres de grande taille, lieux isolés</b>	<b>Espèce vulnérable Observé à maintes reprises dans tous les secteurs riverains des lacs Témiscouata et Touladi Nicheur : lac Touladi</b>	<b>1, 3, 4, 5, 8</b>	<b>confirmée</b>
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Milieus ouverts, terres humides, marais, tourbières, secteurs de coupe forestière, brûlis		1, 2, 4, 8	confirmée

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<i>Accipiter striatus</i>	Épervier brun	Forêts mixtes ou conifères denses et peuplements jeunes, proximité des clairières, milieux ouverts		1, 2	probable
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	Forêts feuillues matures	Peu commun	1	possible
<i>Buteo platypterus</i>	Petite buse	Forêts feuillues ou mixtes en bordure des clairières et près des plans d'eau		1, 2, 4, 6, 8	confirmée
<i>Buteo jamaicensis</i>	Buse à queue rousse	Grands arbres des forêts clairsemées et proximité des clairières		1, 2, 5	confirmée
<i>Buteo lagopus</i>	Buse pattue	Terrains découverts	Migrateur, niche en milieu boréal	5	confirmée
<b>Falconidés</b>					
<i>Falco sparverius</i>	Crécerelle d'Amérique	Habitats ouverts variés (champs, trouées, forêts, secteurs de coupe, brûlis).	Abondant au Témiscouata	1, 2, 4, 5, 6, 8	confirmée
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	Forêts discontinues, prairies boisées, rives de lacs, tourbières	Peu fréquent	1, 2, 8	possible
<b>Phasianidé</b>					
<i>Bonasa umbellus</i>	Gélinotte huppée	Peuplements feuillus ou mixtes, lisières des forêts et des cours d'eau, lieux perturbés		1, 2, 5, 8	confirmée
<b>Charadriidé</b>					
<i>Charadrius vociferus</i>	Pluvier kildir	Lieux ouverts, végétation éparse (fossés, sites perturbés)		1, 2, 8	probable
<b>Scolopacidés</b>					
<i>Tringa solitaria</i>	Chevalier solitaire	Milieux humides, forêt boréale	Rare	2	possible
<i>Actitis macularia</i>	Chevalier grivelé	Habitats ouverts variés, plages, clairières, rivages, fossés		1, 2, 4, 5	confirmée
<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	Tourbières, marais d'eau douce, champs inondés, couvert végétal bas		1, 2, 5, 8	confirmée
<i>Scolopax minor</i>	Bécasse d'Amérique	Habitat complexe : combinaison de sol humide, de végétation arbustive et proximité de points d'eau; trouées dans la forêt	Général dans les zones agricoles du Québec méridional	1, 2, 7	possible

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<b>Laridés</b>					
<i>Larus delawarensis</i>	Goéland à bec cerclé	Habitats variés, milieux humanisés, rives de lacs et de rivières	Niche en colonie	1, 2, 8	probable
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	Îles, bordures de lacs et falaises	Niche en colonie	1, 2, 5, 8	confirmée
<i>Larus glaucoides</i>	Goéland arctique	Falaises de l'Arctique	Rare Hivernent sur les rives du Saint-Laurent	2	possible
<i>Larus marinus</i>	Goéland à manteau noir	Maritime	Niche en colonie	2	possible
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Proximité d'un plan d'eau important d'eau douce ou salée, végétation basse et clairsemée, langues de sable, jetées	Niche en colonie	1	possible
<b>Columbidé</b>					
<i>Zenaid macroura</i>	Tourterelle triste	Boisés clairsemés, plantations	En extension d'aire	1, 2	probable
<b>Strigidés</b>					
<i>Bubo virginianus</i>	Grand-duc d'Amérique	Habitats variés : lisières et ouvertures dans les forêts, près de grands plans d'eau		1, 5	confirmée
<i>Nyctea scandiaca</i>	Harfang des neiges	Milieux ouverts (nombreux rongeurs)	Visiteur hivernal	5	confirmée
<i>Surnia ulula</i>	Chouette épervière	Forêts de conifères claires, boisés mixtes	Rare Témiscouata à la limite sud de son aire de distribution	1, 2	possible
<i>Strix varia</i>	Chouette rayée	Boisés matures, décidus ou mixtes	Rare au-delà de la forêt mixte	1	possible
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	Lisière des forêts mixtes ou de conifères denses, peuplements de feuillus, secteurs reboisés	Peu commun	1	possible
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	Exclusivement des milieux ouverts : tourbières, zones riveraines, marécageuses ou sableuses	Nomade, peu commun	1	possible
<i>Aegolius acadicus</i>	Petite nyctale	Forêts riveraines, dominance de feuillus, boisés humides		1	possible

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<b>Caprimulgidé</b>					
<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique	Milieus ouverts : plages, brûlis, friches, champs, secteurs de coupe, forêts feuillues ou mixtes	Peu commun	1	possible
<b>Apodidé</b>					
<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	Milieus obscurs et abrités, y compris les milieux artificiels	Niche en colonie	1, 2	possible
<b>Trachilidé</b>					
<i>Archilocus colibris</i>	Colibri à gorge rubis	Habitats ouverts, clairières, orée de forêts feuillues et mixtes, vergers	Commun au Québec, abondant au Témiscouata	1, 2, 8	probable
<b>Alcedinidé</b>					
<i>Ceryle alcyon</i>	Martin-pêcheur d'Amérique	Milieus aquatiques variés, rivages sableux		1, 2, 4, 5, 6, 8	confirmée
<b>Picidés</b>					
<i>Sphyrapicus varius</i>	Pic maculé	Forêts feuillues ou mixtes matures, près d'éclaircies et de points d'eau	Pic le plus commun des érablières	1, 2, 4, 8	confirmée
<i>Picoides pubescens</i>	Pic mineur	Forêts décidues ou mixtes, boisés jeunes	Commun, abondant au Témiscouata	1, 2, 6, 7, 8	probable
<i>Picoides villosus</i>	Pic chevelu	Forêts décidues ou mixtes, matures et denses		1, 2, 7, 8	probable
<i>Picoides arcticus</i>	Pic à dos noir	Typique des forêts de conifères denses et surannées Au sud du Québec : forêts de pins ou de mélèzes	Peu commun	1	possible
<i>Colaptes auratus</i>	Pic flamboyant	Forêts feuillues ou de conifères clairsemées, brûlis, lisières des champs		1, 2, 4, 8	confirmée
<i>Dryocopus pileatus</i>	Grand pic	Forêts mixtes, décidues ou de conifères, âgées; chicots, arbres de grande taille	Peu commun	1, 2, 4, 7, 8	confirmée
<b>Tyrannidés</b>					
<i>Contopus borealis</i>	Moucherolle à côtés olive	Typique de la forêt coniférienne ou mixte ouverte; perchoirs dans les grands arbres	Peu commun	1, 2, 5, 8	confirmée



Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<i>Contrapus virens</i>	Pioui de l'Est	Trouées et bordure de forêts feuillues et mixtes		1, 2, 4, 8	confirmée
<i>Empidonax flaviventris</i>	Moucherolle à ventre jaune	Forêts humides mixtes ou de conifères	Peu commun Nicheur boréal, au Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie	1, 2, 7, 8	probable
<i>Empidonax alnorum</i>	Moucherolle des aulnes	Milieus humides arbustifs Rives des lacs		1, 8	probable
<i>Empidonax traillii</i>	Moucherolle des saules	Milieus ouverts, fourrés boisés entrecoupés d'éclaircies	Sporadique au Bas-Saint-Laurent	1	possible
<i>Empidonax minimus</i>	Mouherolle tchébec	Forêts denses, feuillues ou mixtes		1,2	probable
<i>Sayornis phœbi</i>	Moucherolle phébi	Forêts mixtes et décidues, jeunes, proximité de milieux ouverts, parfois forêts de conifères	Rare au Bas-Saint-Laurent, associé aux érablières perturbées	1, 4, 6	confirmée
<i>Myiarchus crinitus</i>	Tyran huppé	Forêts matures, dominées par les grands feuillus Absent en haute montagne	Rare à l'est de la Beauce	1	possible
<i>Tyrannus turannus</i>	Tyran tritri	Habitats variés : milieux ouverts, agricoles, rivages, marais, étangs, lisières ou éclaircies en forêt mixte ou feuillue		1, 2, 4, 5, 6, 8	confirmée
<b>Alaudidé</b>					
<i>Eremophila alpestris</i>	Alouette hausse-col	Terrains découverts		1	possible
<b>Hirindinidés</b>					
<i>Tachyneta bicolor</i>	Hirondelle bicolore	Habitats variés : terrains découverts, arbres morts, près de plans d'eau		1, 2, 4, 5, 8	confirmée
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	Falaises, talus de sable ou d'argile, à proximité de plans d'eau	Niche en colonie	1, 2	probable
<i>Hirundo pyrrhonata</i>	Hirondelle à front blanc	Falaises, talus, structures artificielles (ponts, toitures)	Niche en colonie Peu courant au Bas-Saint-Laurent	1	probable
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Milieus ouverts variés : fermes et proximité des cours d'eau, saillies rocheuses,	Abondant en milieu rural	1, 2, 5, 8	confirmée

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
		grottes, bâtiments			
<b>Corvidés</b>					
<i>Perisoreus canadensis</i>	Mésengeai du Canada	Forêt de conifères, peuplements mixtes		1, 2, 5, 7, 8	confirmée
<i>Cynocitta cristata</i>	Geai bleu	Habitats variés : forêts feuillues, mixtes ou conifériennes, milieux ouverts, agricoles ou périurbains		1, 2, 4, 7	confirmée
<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Corneille d'Amérique	Mélange d'habitats ouverts et boisés, agricoles, forêts, près des lacs		1, 2, 4, 5, 7, 8	confirmée
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	Habitats variés, secteurs montagneux près des escarpements		1, 2, 4, 5, 7, 8	confirmée
<b>Paridés</b>					
<i>Parus atricapillus</i>	Mésange à tête noire	Typique des forêts mixtes ou feuillues		1, 2, 4, 7, 8	confirmée
<i>Parus hudsonicus</i>	Mésange à tête brune	Forêts de conifères, aulnaies, tourbières	Peu commun	1, 2, 8	probable
<b>Sittidés</b>					
<i>Sitta canadensis</i>	Sittelle à poitrine rousse	Forêts de conifères ou mixtes	Abondant au Témiscouata	1, 2, 7, 8	probable
<i>Sitta carolinensis</i>	Sittelle à poitrine blanche	Étroitement associée à la forêt feuillue	Rare au Bas-Saint-Laurent	1, 7, 8	possible
<b>Certhiidé</b>					
<i>Chertia americana</i>	Grimpereau brun	Tous les types de forêts matures, chicots, gros arbres	Peu abondant au Bas-Saint-Laurent, touché par les coupes	1, 2, 7, 8	probable
<b>Troglodytidé</b>					
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Forêts conifériennes denses, proximité des ruisseaux, forêts marécageuses		1, 2, 7, 8	probable
<b>Muscicapidés</b>					
<i>Regulus satrapa</i>	Roitelet à couronne dorée	Boisés de conifères : sapinières, pessières, tourbières, plantations, peuplements mixtes		1, 2, 7, 8	probable
<i>Regulus calendula</i>	Roitelet à couronne rubis	Boisés mixtes, boisés de conifères denses ou pessières clairsemées		1, 2, 4, 8	confirmée
<i>Sialia sialis</i>	Merle bleu de l'Est	Milieux ouverts : champs, prés, brûlis,	Rare au Québec	1	possible

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
		secteurs de coupe			
<i>Catharus fuscus</i>	Grive fauve	Typique des forêts décidues Peuplements jeunes et en régénération Forêts mixtes, sites humides		1, 2, 6, 8	probable
<i>Catharus ustulatus</i>	Grive à dos olive	Forêts de conifères matures ou mixtes, sites humides		1, 2, 4, 8	confirmé
<i>Catharus guttatus</i>	Grive solitaire	Habitats variés : forêts mixtes ou de conifères, boisés secs ou humides, denses ou secteurs de régénération après coupe		1, 2, 7, 8	probable
<i>Hylocichla mustelina</i>	Grive des bois	Forêts âgées, feuillues ou mixtes, peu modifiées Arbres de grande taille, cours d'eau, sols humides	Associée aux érablières	1, 2, 7, 8	probable
<i>Turdus migratorius</i>	Merle d'Amérique	Milieus ruraux, forêts de feuillus ou de conifères parsemées d'ouvertures		1, 2, 4, 6, 7, 8	confirmée
<b>Mimidés</b>					
<i>Dumetella carolinensis</i>	Moqueur chat	Végétation dense, fourrés, ravins, bordure de marais, friches, secteurs de coupe forestière		1, 2, 6, 8	probable
<i>Toxostoma rufum</i>	Moqueur roux	Buissons et haies, orée des bois, jeunes successions	Sporadique à l'est de Québec	1	possible
<b>Bombycillidés</b>					
<i>Bombycilla garrulus</i>	Jaseur boréal	Habitats variés en milieu boréal	Peu commun	1,2	possible
<i>Bombycilla cedrorum</i>	Jaseur d'Amérique	Forêts mixtes, feuillues, boisés clairs, bord de cours d'eau	Commun	1, 2, 7, 8	probable
<b>Sturnidae</b>					
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	Tous les types d'habitats ouverts ou semi-ouverts : villes, campagnes et boisés, sauf les forêts denses	Naturalisé et commun	1, 2, 8	probable
<b>Vireonidés</b>					
<i>Vireo solitarius</i>	Viréo à tête bleue	Forêts mixtes ou de conifères, strate arborescente avec éclaircies, sous-bois	Bonne représentation au	1, 8	probable

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
		denses	Témiscouata		
<i>Vireo gilvus</i>	Viréo mélodieux	Feuillus matures et de grande taille, en bordure des routes, cours d'eau	Peu commun	1	possible
<i>Vireo philadelphius</i>	Viréo de Philadelphie	Forêts feuillues ou mixtes, partie supérieure de la strate arborescente		1, 2, 8	probable
<i>Vireo olivaceus</i>	Viréo aux yeux rouges	Forêts denses, mixtes ou feuillues		1, 2, 8	probable
<b>Emberizidés</b>					
<i>Vermivora peregrina</i>	Paruline obscure	Forêts de conifères et mixtes et jeunes peuplements de feuillus, arbustives denses, tourbières		1, 2, 8	probable
<i>Vermivora ruficapilla</i>	Paruline à joues grises	Habitats variés : forêts de conifères et mixtes, lisières des bois, tourbières		1, 2, 7, 8	probable
<i>Parula americana</i>	Paruline à collier	Forêts feuillues ou mixtes, matures ou surannées Présence de conifères et de lichens « Usna »	Peu commune, bien représentée au Bas-Saint-Laurent	1, 2, 7, 8	probable
<i>Dendroica petechia</i>	Paruline jaune	Fourrés humides, fossés, bords de route, périphérie des éclaircies, bords de lacs		1, 5, 6, 7, 8	confirmée
<i>Dendroica pensylvanica</i>	Paruline à flancs marron	Milieux en régénération en bordure des forêts mixtes ou feuillues âgées		1, 2, 4, 7, 8	confirmée
<i>Dendroica magnolia</i>	Paruline à tête cendrée	(Ubiquiste) Tous types de forêts comportant des massifs de conifères		1, 2, 8	probable
<i>Dendroica tigris</i>	Paruline tigrée	Forêts de conifères ou mixtes qui présentent des ouvertures		1	probable
<i>Dendroica caerulescens</i>	Paruline bleue	Forêts feuillues ou mixtes avec strate arbustive haute		1, 8	probable
<i>Dendroica coronata</i>	Paruline à croupion jaune	Forêts matures ou de transition, conifériennes ou mixtes		1, 2, 7, 8	probable
<i>Dendroica virens</i>	Paruline à gorge noire	Forêts mixtes ou conifériennes Sapinières, peuplements de pins et de pruches		1, 4, 7, 8	confirmée



Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<i>Dendroica fusca</i>	Paruline à gorge orangée	Forêts conifériennes, sapins, grands conifères		1, 2, 8	probable
<i>Dendroica palmarum</i>	Paruline à couronne rousse	Tourbières, brûlis, feuillus intolérants	Nicheur local dans le sud du Québec	8	possible
<i>Dendroica castanea</i>	Paruline à poitrine baie	Forêts de conifères matures et boisés mixtes	Abondance liée au cycle de la tordeuse	1, 2, 8	probable
<i>Dendroica strata</i>	Paruline rayée	Forêts de conifères ouvertes, repousses de secteurs bûchés ou brûlés	Commune à l'est de Québec	1,7	probable
<i>Mniotilta varia</i>	Paruline noir et blanc	Forêts feuillues ou mixtes Sols humides		1, 2, 5, 8	confirmée
<i>Satophaea ruticilla</i>	Paruline flamboyante	Boisés feuillus en régénération, lisière de forêts, marécages		1, 2, 5, 8	confirmée
<i>Seturus auricapillus</i>	Paruline couronnée	Forêts feuillues, mixtes ou conifériennes, matures et fermées		1, 2, 4, 8	confirmée
<i>Seturus noveboracensis</i>	Paruline des ruisseaux	Forêts en bordure de milieux humides, étangs, lacs ou ruisseaux		1, 2, 7, 8	probable
<i>Oporornis philadelphia</i>	Paruline triste	Milieux forestiers variés comprenant des ouvertures Strate arbustive dense		1, 2, 8	probable
<i>Geothlypis trichas</i>	Paruline masquée	Milieux ouverts, broussailles Bordure de lacs et de rivières		1, 2, 6, 7, 8	probable
<i>Wilsonia pusilla</i>	Paruline à calotte noire	Habitats humides en bordure de forêts de conifères	Peu abondant au Témiscouata	1, 2, 8	probable
<i>Wilsonia canadensis</i>	Paruline du Canada	Forêts mixtes, ouvertes Strate arbustive développée à prédominance feuillue		1, 2, 8	probable
<i>Piranga olivacea</i>	Tangara écarlate	Forêts décidues et mixtes matures Voûte forestière haute et dense	Peu abondant à l'est de la Beauce	1, 8	probable
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Cardinal à poitrine rose	Forêts secondaires ouvertes, boisés en régénération, lisières de forêts matures, décidues ou mixtes		1, 2, 5, 8	confirmée

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<i>Passerina cyanea</i>	Passerin indigo	Forêts feuillues Habitats riverains, clairières et ouvertures	Rare Nidification confirmée à Dégelis	1, 2	possible
<i>Spizella arborea</i>	Bruant hudsonien	Arbustes	Niche dans la région subarctique	1, 2	possible
<i>Spizella passerina</i>	Bruant familier	Habitats ouverts comportant des massifs d'arbres à proximité		1, 2, 7, 8	probable
<i>Poecetes gramineus</i>	Bruant vespéral	Au sol en milieu ouvert	Peu commun	1, 7	possible
<i>Passerculus sandwichensis</i>	Bruant des prés	Milieus ouverts : plantes herbacées, arbustes, marais		1, 2, 8	probable
<i>Paserella iliaca</i>	Bruant fauve	Forêts ayant une strate arbustive dense et basse	Peu commun au Témiscouata	1,2	possible
<i>Melospiza melodia</i>	Bruant chanteur	Milieus ouverts : buissons près de l'eau, lisière des forêts		1, 2, 4, 6, 7, 8	confirmée
<i>Melospiza lincolnii</i>	Bruant de Lincoln	Milieus isolés, bordures de cours d'eau et d'éclaircies		1, 2, 8	probable
<i>Melospiza georgiana</i>	Bruant des marais	Milieus humides : arbustives, plantes herbacées hautes		1, 2, 8	probable
<i>Zonothricia albicollis</i>	Bruant à gorge blanche	Forêts mixtes et de conifères		1, 2, 4, 6, 7, 8	confirmée
<i>Zonothricia leucophrys</i>	Bruant à couronne blanche	Bosquets, lisières	Migration, niche en milieu boréal	2	possible
<i>Junco hyemalis</i>	Junco ardoisé	Forêts mixtes ou de conifères, lisières, clairières		1,2	probable
<i>Plectrophenax nivalis</i>	Bruant des neiges	Milieus ouverts	Migration, niche dans l'Arctique	1,2	possible
<i>Dolichonyx orizivorus</i>	Goglu	Champs		1, 2, 8	possible
<i>Agelaius phoenicea</i>	Carouge à épaulettes	Marais à quenouille, bordures de milieux ouverts avec végétation dense		1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	confirmée
<i>Euphagus carolinus</i>	Quiscale rouilleux	Proximité de l'eau	Peu commun au Témiscouata	1, 4	confirmée
<i>Euphagus quiscula</i>	Quiscale bronzé	Habitats variés partiellement ouverts		1, 2, 6, 7, 8	probable
<i>Molothrus ater</i>	Vacher à tête brune	Milieus ouverts, forêts fragmentées		1, 2	probable

Nom latin	Nom français*	Habitat et aire de nidification <sup>1</sup>	Particularité	Mentions territoire–environs–région	Présence
<i>Icterus galbula</i>	Oriole du Nord	Milieus ouverts dominés par les grands feuillus	Sporadique à l'est de Québec Populations établies au lac Témiscouata	1, 2, 5	confirmée
<b>Fringillidés</b>					
<i>Penicola enucleator</i>	Durbec des sapins	Forêts de conifères ou mixtes, lisières et ouvertures		1, 2, 8	probable
<i>Carpodacus purpureus</i>	Roselin pourpré	Conifères de milieux variés		1, 2, 5, 7	confirmée
<i>Loxia leucoptera</i>	Bec-croisé bifascié	Forêts boréales, conifères de forêts mixtes		1	possible
<i>Carduelis flammea</i>	Sizerin flammé	Milieu arbustif arctique, subarctique	Visiteur irrégulier dans le domaine de la forêt feuillue et mixte	2	possible
<i>Carduelis pinus</i>	Chardonneret de pins	Forêts mixtes et conifériennes	Grégaire, nomade et erratique	1, 2, 4	confirmée
<i>Carduelis tristis</i>	Chardonneret jaune	Habitats variés, plus ou moins ouverts, lisière des forêts, clairières, proximité des rivières		1, 2, 8	probable
<i>Coccothruates vespertinus</i>	Gros-bec errant	Forêts de conifères matures et mixtes	Présence, lien avec la tordeuse	1, 2, 5, 8	confirmée

Note : \* Nom français selon Desrosiers, 1995

Sources :

- 1) Atlas des oiseaux nicheurs du Québec
- 2) Roche, 1993
- 3) Centre de données du patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)
- 4) Observations terrain, Service des parcs, 2005, 2006 ou 2007
- 5) Marchesseault, 1985
- 6) Ministère des Transports, 2003
- 7) Marchesseault et al., 2004
- 8) Consortium Tecsalt-Genivar, 2006





## **Annexe V Les mammifères susceptibles d'être observés dans le territoire à l'étude**

### Sources :

- 1) Desrosiers et al., 2002
- 2) Marchesseault et al., 1985
- 3) Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)
- 4) Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), Récolte des animaux à fourrure, Unité du Grand Portage, 2002-2005
- 5) Roche ltée, 1993
- 6) Société de la faune et des parcs (FAPAQ), 2002
- 7) Banfield, 1974
- 8) Prescott et Richard, 1982
- 9) Marchesseault et al., 2004
- 10) Observations terrain, Service des parcs, 2005, 2006 ou 2007
- 11) Consortium Tecsalt-Genivar, 2006

Nom latin	Nom français *	Habitat	Particularité	Mentions– Territoire–Environs– Région	Présence
<b>Soricidés</b>					
<i>Sorex cinereus</i>	Musaraigne cendrée	Forêts matures de conifères ou de feuillus Tourbières ou marais, proximité d'une source d'eau	Général au Québec, sauf en Ungava	1, 9	probable
<i>Sorex palustris</i>	Musaraigne palustre	Forêts mixtes et de conifères, près des cours d'eau	Général au Québec, sauf en Ungava	1	probable
<i>Sorex fumeus</i>	Musaraigne fuligineuse	Forêts de feuillus et mixtes Sols meubles, tourbières et marécages	Québec méridional	1, 3, 9	possible
<i>Sorex hoyi</i>	Musaraigne pygmée	Habitats variés près de sources d'eau	Général au Québec, sauf en Ungava	1, 9	probable
<i>Blarina brevicauda</i>	Grande musaraigne	Habitats variés, sols riches et meubles	Québec méridional	1, 9	probable
<b>Talpidé</b>					
<i>Condylura cristata</i>	Condylure étoilé	Forêts, champs et marais, rives des lacs, étangs	Général au sud du 55 <sup>e</sup> parallèle	1	possible
<b>Vespertilinidés</b>					
<i>Myotis lucifugus</i>	Petite chauve-souris brune	Forêts, rives de cours d'eau, clairières Hiverné dans les cavernes	Uniforme au sud du 55 <sup>e</sup> parallèle	7	possible
<i>Myotis septentrionalis</i>	Chauve-souris nordique	Forêts, clairières et rivières	Limite nord : région du Lac Saint-Jean et bande côtière approximativement jusqu'à Natashquan	7	possible
<i>Lasiurus borealis</i>	Chauve-souris rousse	Clairières	Témiscouata, limite est au Québec	7	possible
<i>Lasiurus cinereus</i>	Chauve-souris cendrée	Forêts résineuses, lacs et clairières	Témiscouata, limite est au Québec Peu abondante	7	possible
<b>Leporidé</b>					
<i>Lepus americanus</i>	Lièvre d'Amérique	Forêts de conifères jeunes	Ensemble du Québec, sauf en Ungava	2, 6, 7, 10, 11	confirmée
<b>Sciuridés</b>					
<i>Tamiasciurus</i>	Écureuil roux	Forêts de conifères ou mixtes,	Au sud de la limite des arbres	2, 4, 7, 9, 10	confirmée

Nom latin	Nom français *	Habitat	Particularité	Mentions– Territoire–Environ– Région	Présence
<i>hudsonicus</i>		peuplements de pins blancs et de pruches			
<i>Tamias striatus</i>	Tamias rayé	Forêts feuillues bien drainées	Au sud de la forêt boréale	2, 7, 9, 11	confirmée
<i>Glaucomys volans</i>	Petit polatouche	Forêts feuillues, boisés d'érables et de hêtres	Au sud du Québec, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable	2, 7	confirmée
<i>Glaucomys sabrinus</i>	Grand polatouche	Forêts de conifères	Jusqu'à la limite des arbres	9, 11	probable
<i>Marmota monax</i>	Marmotte commune	Terrains accidentés, bosquets d'arbres et clairières	Jusqu'à la limite des arbres	7, 11	probable
<b>Castoridé</b>					
<i>Castor canadensis</i>	Castor d'Amérique	Marécages, étangs et autres plans d'eau avoisinant les boisés	Jusqu'à la limite des arbres	2, 4, 5, 7, 10	confirmée
<b>Cricetidés</b>					
<i>Peromyscus maniculatus</i>	Souris sylvestre	Forêts variées, couvert végétal dense, sols secs	Général au sud du 50 <sup>e</sup> parallèle	1, 9	probable
<i>Synaptomys cooperi</i>	Campagnol-lemming de Cooper	Milieus humides, végétation dense	Général au sud du 50 <sup>e</sup> parallèle	1, 9	possible
<i>Synaptomys borealis</i>	Campagnol-lemming boréal	Tourbières, forêts de conifères humides, milieux subalpins, toundra	Témiscouata est à la limite sud-ouest de sa répartition au Québec	1	possible
<i>Clethrionomys gapperi</i>	Campagnol à dos roux de Gapper	Forêts de résineux et de feuillus, près des cours d'eau	Général, sauf à l'extrême nord de l'Ungava	1, 9	probable
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	Marécages, étangs et autres plans d'eau, végétation riveraine	Général au Québec, sauf en Ungava	2, 4, 7, 10	confirmée
<i>Microtis pennsylvanicus</i>	Campagnol des champs	Régions humides et herbeuses, bordure des étangs, des lacs et des cours d'eau	Général, sauf à l'extrême nord de l'Ungava	1, 9	probable
<b>Zapodidés</b>					

Nom latin	Nom français *	Habitat	Particularité	Mentions– Territoire–Environ– Région	Présence
<i>Zapus hudsonicus</i>	Souris sauteuse des champs	Berges herbeuses des cours d'eau, marais et marécages, lisière des forêts	Général au sud du 55 <sup>e</sup> parallèle	1, 9	probable
<i>Napoeozapus insignis</i>	Souris sauteuse des bois	Proximité des cours d'eau dans les forêts feuillues ou de conifères	Au sud du 50 <sup>e</sup> parallèle	1, 9	probable
<b>Erethizonidé</b>					
<i>Erethizon dorsatum</i>	Porc-épic d'Amérique	Tous types de forêts	Jusqu'à la limite des arbres	2, 7, 10, 11	confirmée
<b>Canidés</b>					
<i>Canis latrans</i>	Coyote	Habitats variés : milieu rural, broussailles et marais près de peuplements jeunes	Rive sud du Saint-Laurent	2, 4, 5, 8, 10, 11	confirmée
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	Terrains semi-découverts, clairières, rives des lacs, etc.	Partout au Québec	2, 4, 5, 11	confirmée
<b>Ursidé</b>					
<i>Ursus americanus</i>	Ours noir	Forêts résineuses ou feuillues, marais, cours d'eau	Partout au Québec, sauf en Ungava	2, 4, 6, 7, 8, 10, 11	confirmée
<b>Procyonidé</b>					
<i>Procyon lotor</i>	Raton laveur	Bordure des forêts et des cours d'eau, marécages	Sud du Québec	4, 7, 8	probable
<b>Mustelidés</b>					
<i>Mustela herminea</i>	Hermine	Zones de repousse, tourbières, broussailles, cours d'eau	Tout le Québec	2, 4, 7	confirmée
<i>Mustela vison</i>	Vison d'Amérique	Berges de cours d'eau, lisière des forêts, marais	Tout le Québec, sauf en Ungava	4, 7, 10	confirmée
<i>Martes americana</i>	Martre d'Amérique	Forêts de conifères matures	Jusqu'à la limite des arbres	2, 4, 5, 7, 11	confirmée
<i>Martes pennanti</i>	Pékan	Forêts de conifères matures, forêts feuillues jeunes et brûlis	Au sud de la baie James	2, 4, 5, 7, 11	confirmée
<i>Mephitis mephitis</i>	Moufette rayée	Régions rurales, lisières des forêts	Québec méridional	4, 7	probable
<i>Lontra canadensis</i>	Loutre de	Bord des lacs, rivières et	Tout le Québec	2, 4, 7	confirmée



Nom latin	Nom français *	Habitat	Particularité	Mentions– Territoire–Environs– Région	Présence
	rivière	marais			
<b>Felidés</b>					
<i>Lynx canadensis</i>	Lynx du Canada	Forêts de conifères matures, terrains broussailleux où abonde le lièvre	Tout le Québec, sauf en Ungava	2, 4, 5, 7, 8, 11	confirmée
<i>Lynx rufus</i>	Lynx roux	Habitats variés, taillis, bordures des marais	Rare au Québec	11	possible
<b>Cervidés</b>					
<i>Odocoileus virginianus</i>	Cerf de Virginie	Lisière des forêts de feuillus, clairières, marécages couverts de thuyas Peuplements de conifères en hiver	Québec méridional et île d'Anticosti	2, 6, 7, 8, 10, 11	confirmée
<i>Alces alces</i>	Orignal	Bord des lacs et aulnaies en forêt boréale et forêt mixte, éclaircies et brûlis	Limite approximative de la forêt boréale	2, 6, 10, 11	confirmée

Note : \*Noms français selon Desrosiers, 1995

Sources :

- 12) Desrosiers et al., 2002
- 13) Marchesseault et al., 1985
- 14) Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)
- 15) Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), Récolte des animaux à fourrure, Unité du Grand Portage, 2002-2005
- 16) Roche ltée, 1993
- 17) Société de la faune et des parcs (FAPAQ), 2002
- 18) Banfield, 1974
- 19) Prescott et Richard, 1982
- 20) Marchesseault et al., 2004
- 21) Observations terrain, Service des parcs, 2005, 2006 ou 2007
- 22) Consortium Tecsalt-Genivar, 2006







 **Les aires protégées  
au Québec :**  
un héritage pour la vie

Photographies :  
Isabelle Tessier

Pour tout renseignement, vous pouvez  
communiquer avec le Centre d'information  
du ministère du Développement durable,  
de l'Environnement et des Parcs :

Téléphone : 418 521-3830  
1 800 561-1616 (sans frais)  
Télécopieur : 418 646-5974

Courriel : [info@mddep.gouv.qc.ca](mailto:info@mddep.gouv.qc.ca)  
Internet : [www.mddep.gouv.qc.ca](http://www.mddep.gouv.qc.ca)

**Développement durable,  
Environnement  
et Parcs**

**Québec** 

