

---

Étude de potentiel archéologique  
Parc éolien de la Rivière-du-Moulin  
MRC de Charlevoix et MRC du Fjord-du-Saguenay

---



---

**Erik Langevin et Jonathan Mattson,  
Laboratoire d'archéologie,  
Université du Québec à Chicoutimi**

**Février 2010**

---

## **Sommaire**

La zone d'étude locale couvre un quadrilatère d'environ « 1 400 km<sup>2</sup> » (140 000 ha), alors que la zone restreinte, où seront implantées les éoliennes, couvre un quadrilatère d'environ 154 km<sup>2</sup> (15 422 ha). La zone d'étude locale s'étend sur les feuillets 1 :50 000 22 D/02, 22 D/03, 21 M/14 et 21 M/15, soit une partie de la ZEC Mars-Moulin et de la réserve faunique des Laurentides. Quant à la zone d'étude restreinte, elle ne s'étend que sur deux feuillets (22 D/03 et 21 M/14), mais recouvre néanmoins une partie de la ZEC Mars-Moulin (MRC du Fjord-du-Saguenay) et de la réserve faunique des Laurentides.

L'étude de potentiel archéologique s'est appuyée sur de nombreuses sources documentaires (études de potentiel archéologique, rapports d'interventions archéologiques, archives, cartes, photos aériennes) et sur quelques témoignages oraux. Ont été pris en ligne de compte autant les éléments historiques et archéologiques, que ceux liés aux caractéristiques du milieu tant actuel que passé.

Tant dans la zone d'étude locale que dans la zone d'étude restreinte, peu d'interventions archéologiques ont eu lieu à ce jour. En fait, outre les interventions liées à l'élargissement de la route 175, aucun autre projet d'envergure n'y a été entrepris. C'est ainsi que les sous-bassins des rivières à Mars et Ha ! Ha ! n'ont jamais été visités par des archéologues. Les sous-bassins des rivières Cyriac et Pikauba ont quant à eux été partiellement inventoriés lors des travaux d'élargissement de la route 175, de même que, dans le cas de la rivière Pikauba, lors du projet abandonné par Hydro-Québec d'une digue de retenue sur le cours moyen de la rivière Pikauba, loin à l'ouest de la zone d'étude locale. Finalement, sur la rivière du Moulin, la seule intervention officielle a eu lieu sur le cours moyen de la rivière, au nord de l'aire d'étude locale.

Le mandat confié au Laboratoire d'archéologie de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) concernait l'élaboration d'une étude de potentiel sur la zone d'étude restreinte. Sur les 154 km<sup>2</sup> du secteur à l'étude, l'étude de potentiel a permis d'identifier 49 zones de potentiel. La superficie de chacune des zones est très variable, ce qui donnerait une superficie totale à inventorier d'environ 159 hectares en ce qui a trait aux polygones et 11,2 km linéaires en ce qui a trait aux portages documentés et/ou présumés.

# **Table des matières**

Sommaire .....	II
Table des matières .....	III
Liste des figures .....	VI
Liste des tableaux .....	VI
Liste des photos .....	VII
Équipe de travail.....	VIII
<b>1. Introduction</b> .....	1
1.1 Mise en contexte.....	1
1.2 Définition de la zone d'étude .....	1
<b>2. Méthodologie</b> .....	3
2.1 Contextualisation.....	4
<b>3. Milieu physique de la région à l'étude et de sa périphérie</b> .....	6
3.1 Géomorphologie.....	6
3.2 Géologie du socle et ressources minérales .....	8
3.3 Glaciation quaternaire .....	8
3.4 Hydrographie.....	10
3.6 Climat .....	11
<b>4. Milieu biologique de la région à l'étude et de sa périphérie</b> .....	13
4.1 Flore .....	13
4.1.1 Mise en place du couvert floristique .....	13
4.1.1.1 XII <sup>e</sup> et XI <sup>e</sup> millénaires A.A. ....	13
4.1.1.2 X <sup>e</sup> et IX <sup>e</sup> millénaires A.A. ....	14
4.1.1.3 Du VIII <sup>e</sup> millénaire jusqu'à la mise en place du couvert forestier actuel.....	17

4.1.2	Portrait de la flore actuelle .....	18
4.1.2.1	Secteur du lac Jacques-Cartier (600 à 900 m).....	18
4.1.2.2	Secteur de la Rivière Pikauba (330 à 500 m) dans la réserve faunique.....	18
4.1.3	Analyse qualitative selon les cartes d'inventaire forestier.....	18
4.2	Faune .....	18
4.2.1	Caribou.....	19
4.2.1.1	Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude .....	19
4.2.2	Orignal.....	21
4.2.2.1	Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude .....	21
4.2.3	Castor .....	22
4.2.3.1	Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude .....	22
4.2.4	Ours noir.....	24
4.2.4.1	Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude .....	24
4.2.5	Autres espèces animales.....	24
<b>5.</b>	<b>Bilan des connaissances archéologiques .....</b>	<b>26</b>
5.1	Connaissances générales .....	26
5.1.1	Période préhistorique.....	26
5.1.2	Période protohistorique .....	28
5.1.3	Période historique ancienne .....	29
5.1.4	Période historique récente .....	30
5.2	Bilan des données archéologiques provenant de la zone d'étude .....	35
5.2.1	Les rivières Cyriac ( <i>Packacchipi</i> ) et Pikauba ( <i>Picopaochip8</i> ou <i>Ouapikoupau</i> ).....	35
5.2.1.1	Généralités et historiographie.....	35
5.2.1.2	Interventions archéologiques et bilan des connaissances.....	41
5.2.2	La rivière du Moulin ( <i>Papa8etich</i> ou <i>Penaouetich</i> ).....	42

5.2.2.1 Généralités et historiographie.....	42
5.2.2.2 Interventions archéologiques et bilan des connaissances.....	43
5.2.3 La rivière à Mars ( <i>Ouaskaouachaouipiou</i> ) .....	44
5.2.3.1 Généralités et historiographie.....	44
5.2.3.2 Interventions archéologiques et bilan des connaissances.....	45
5.2.4 La rivière Ha ! Ha ! ( <i>Ouabouchkagama</i> ) .....	45
5.2.4.1 Généralités et historiographie.....	45
5.2.4.2 Interventions archéologiques et bilan des connaissances.....	46
5.2.5 Conclusions .....	46
<b>6. Identification des zones à potentiel archéologique</b> .....	<b>48</b>
6.1 Analyse des paramètres .....	48
6.2 Résultats et recommandations .....	49
<b>7. Conclusion</b> .....	<b>51</b>
<b>8. Ouvrages cités</b> .....	<b>52</b>
<b>Annexe 1</b> : Carte des zones à potentiel	
<b>Annexe 2</b> : Description des zones à potentiel	

## **Figures**

1	Localisation du secteur à l'étude.....	2
2	Profil physiographique de la zone d'étude (Longuépée 2003) .....	6
3	Profils topographiques est-ouest de la réserve faunique des Laurentides et de sa périphérie (Longuépée 2003). .....	7
4	Séquence du retrait glaciaire pour la réserve faunique des Laurentides (modifiée de Lasalle <i>et al.</i> 1977). .....	9
5	Précipitations mensuelles moyennes pour deux stations de la réserve faunique des Laurentides (Longuépée 2003). .....	12
6	Diagramme pollinique depuis 9000 A.A. jusqu'à aujourd'hui (Labelle et Richard 1981). .....	16
7	Carte de Bellin (1744) du secteur à l'étude.....	31
8	Carte du bassin de la rivière du Moulin pour le compte de la Cie de Pulpe de Chicoutimi, 1922 (Source : Fonds René Bélanger, ANQC.) .....	33
9	carte du bassin de la rivière du Moulin pour le compte de la Quebec Pulp & Paper Mills, 1927 (Source : Fonds René Bélanger, ANQC.).....	34
10	Carte de Pierre Laure du Saguenay (1733) .....	36
11	Carte de Anville (circa 1733).....	37
12	Carte de T.C. Lotter (1734).....	38

## **Tableaux**

1	Inventaire des plans d'eau.....	10
2	Sous-réseaux hydrographiques drainant la zone d'étude .....	10
3	Évolution du couvert forestier de la réserve faunique des Laurentides (Labelle et Richard 1981).....	15
4	Inventaire des espèces fauniques secondaires (Langevin <i>et al.</i> 2004) .....	25
5	Principaux affluents de la rivière Cyriac.....	35

6	Principaux affluents de la rivière Pikauba.....	39
7	Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin des rivières Cyriac et Pikauba.....	39
8	Sites archéologiques associés au bassin hydrographique de la rivière Pikauba.....	42
9	Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin de la rivière du Moulin.....	42
10	Sites archéologiques associés au bassin hydrographique de la rivière du Moulin.....	43
11	Principaux affluents de la rivière à Mars .....	44
12	Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin de la rivière à Mars.....	44
13	Principaux affluents de la rivière à Ha ! Ha !.....	45
14	Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin de la rivière Ha ! Ha !.....	46
15	Site archéologique associé au sous-bassin hydrographique de la rivière Ha ! Ha !.....	46
16	Paramètres de l'étude de potentiel archéologique.....	49

### **Photo**

1	Apport de sédiments, rivière Pikauba, été 1996.....	11
---	---	----

## **Équipe de réalisation**

Cette étude de potentiel archéologique a été réalisée par le Laboratoire d'archéologie de l'UQAC pour le compte de PESCA Environnement.

### Équipe du Laboratoire d'archéologie de l'UQAC

Érik Langevin	Chargé de projet, archéologue.
Jonathan Mattson	Montage et Infographie, archéologue.
Kim Laforge	Cartographie.
Jean-François Moreau	Administration.



# **1. Introduction**

## **1.1 Mise en contexte**

Saint-Laurent Énergies a été retenu par Hydro-Québec Distribution pour la réalisation et l'exploitation du projet d'énergie éolienne de la Rivière-du-Moulin. Ce projet, dont la localisation chevauche le territoire des MRC du Fjord-du-Saguenay et de Charlevoix, fait suite à la publication du second appel d'offres d'Hydro-Québec pour la production de 2 000 mégawatts (MW) d'électricité produits à partir du vent. Le projet prévoit la construction de 175 éoliennes dans un périmètre de 154 km<sup>2</sup> compris entre le lac Marchand au sud, le lac Georges au nord et le lac Cantin à l'est. A terme, ce parc éolien devrait produire 350 MW d'électricité.

Ce projet est assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu des articles 31.1 et suivants de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (L.R.Q., c.Q-2) et de l'article 2 du règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., r.9). Le projet est également assujéti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) (L.C.R., c. C-15.2, c. 37).

La LQE stipule, aux articles 31.1, que les sites archéologiques et historiques ainsi que les biens culturels peuvent être considérés à titre de paramètres d'analyses dans l'étude d'impact sur l'environnement. Le règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts précise que l'étude d'impact peut traiter les aspects des inventaires qualitatifs et quantitatifs du patrimoine culturel, archéologique et historique du milieu visé par le projet d'aménagement (section III, art. 3b). Quant à la LCEE (par.2 (1)), celle-ci stipule qu'il faut considérer les ressources du patrimoine culturel dans le cadre des évaluations environnementales et des effets environnementaux, qui comprennent les répercussions sur « *une construction, un emplacement ou une chose d'importance en matière historique, archéologique, paléontologique ou architecturale* ».

Le Laboratoire d'archéologie de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) a été mandaté par PESCA Environnement qui désire connaître les zones de potentiel et les ressources archéologiques connues du tracé retenu afin de pouvoir évaluer les impacts qu'elles pourraient subir.

## **1.2 Définition de la zone d'étude**

La zone d'étude restreinte couvre un quadrilatère d'environ 154 km<sup>2</sup> (15 422 ha) dont la limite nord correspond aux degrés de latitude nord 48°06017 et sud 47°89137, et aux degrés de longitude ouest 71°17952 et est 71°00204. Le quadrilatère se trouve à l'intérieur des limites des MRC du Fjord-du-Saguenay et Charlevoix. Il est inclus dans la partie sud de la ZEC Mars-Moulin et à l'intérieur de la partie nord de la réserve faunique des Laurentides (figure 1).

L'étude du potentiel archéologique d'une région ou d'un secteur donné permet de dresser un tableau diachronique de l'occupation humaine de la préhistoire à aujourd'hui. Elle vise à repérer, identifier et décrire les traces ou vestiges qui témoignent de la vie passée des groupes ou sociétés.

L'étude du potentiel archéologique constitue également un outil de gestion et de planification utilisable dans le processus d'acquisition de connaissances, de sauvegarde et de mise en valeur des ressources patrimoniales.

Ce document comprend donc une description sommaire de la flore et de la faune de la zone à l'étude puisqu'elles sont intimement liées à la présence humaine historique ou préhistorique. L'état des connaissances en matière d'occupations humaines anciennes, tant de la période préhistorique que de la période historique est également présenté. Finalement, une grille de paramètres discriminants est élaborée en tenant compte des connaissances relatives à l'occupation humaine ancienne et de celles des milieux géographiques et paléogéographiques. La présentation des résultats de l'analyse archéologique du secteur ciblé pour l'aménagement du futur parc éolien, incluant un support cartographique et iconographique, complète l'étude de potentiel archéologique.

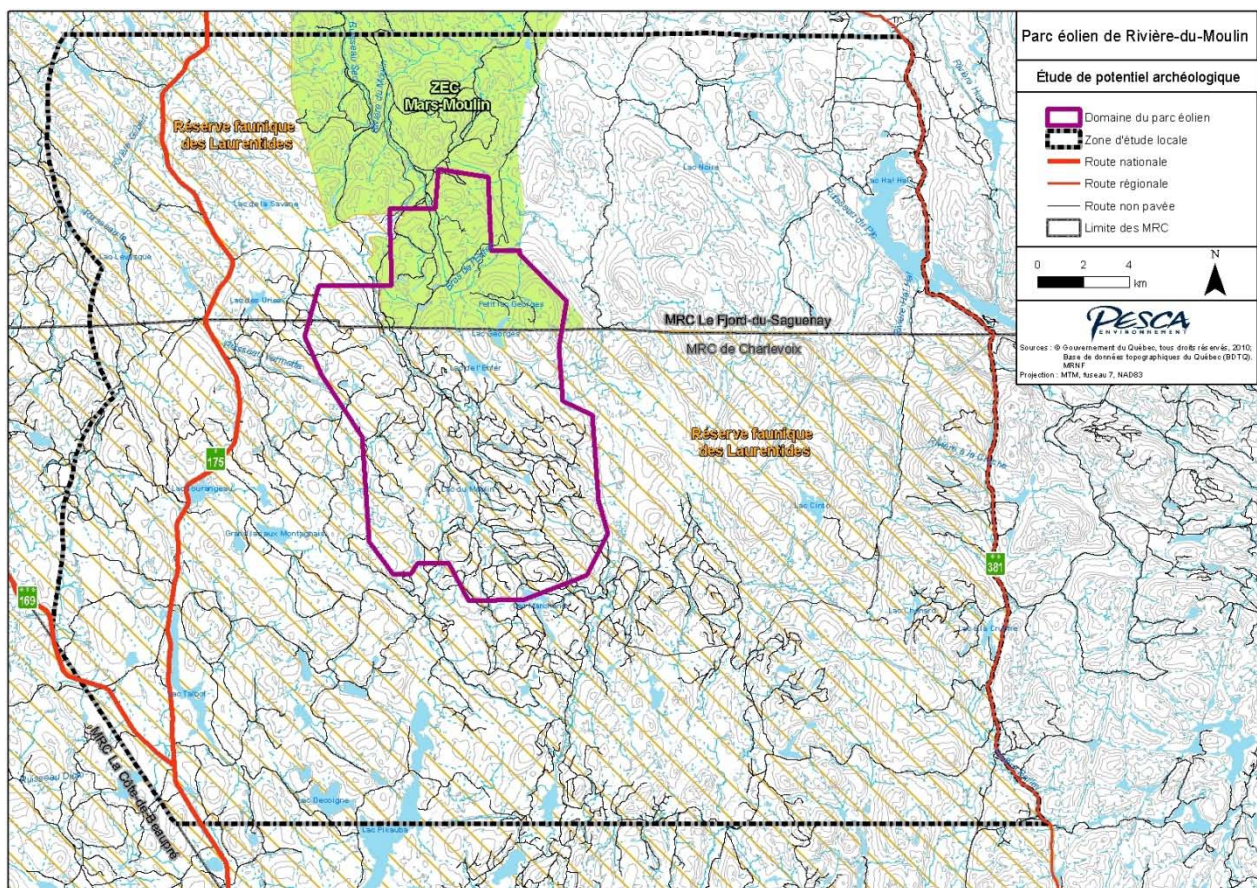


Figure 1. Localisation du secteur à l'étude.

Étude de potentiel archéologique.  
 Parc éolien de la Rivière-du-Moulin  
 Érik Langevin et Jonathan Mattson,  
 Laboratoire d'archéologie, UQAC

## **2. Méthodologie**

Puisque les documents écrits ne livrent qu'une partie limitée et plutôt récente de la connaissance relative aux diverses expériences humaines, les sites et les biens archéologiques représentent des témoignages incontournables de la présence humaine ancienne sur un territoire. De par leur définition de vestiges, les biens archéologiques sont considérés comme fragiles et sont susceptibles d'être détruits par la réalisation de projets d'aménagement d'infrastructures, tels que celui à l'étude. Au Québec, cette présence humaine remonte jusqu'aux environs de 9 000 ans avant aujourd'hui (A.A.), comprenant la période préhistorique et la période historique qui débute au XVI<sup>e</sup> siècle et qui se poursuit jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle.

Les sites de la période préhistorique consistent souvent en présences d'artefacts peu apparents, enfouis dans le sol jusqu'à des profondeurs pouvant atteindre un peu plus d'un mètre. Ces vestiges préhistoriques peuvent prendre la forme d'outils en pierre taillée, de déchets résultant de la taille de ces outils, d'os et de fragments d'os, de tessons de poterie, de structures en pierre telles que des cercles de foyers ou de tentes et aussi par des traces de sépultures humaines. Ils incluent aussi toutes les données qui permettent de cerner le contexte de l'occupation humaine, car le sol peut contenir des traces de charbon de bois utiles à la datation, des pollens pour l'identification de la flore au moment d'une occupation, etc.

Les sites de la période historique peuvent être représentés par des traces de campements amérindiens de cette période ou par ceux d'Eurocanadiens, par des lieux de bivouacs, par des stations de pêche ou d'autres activités, par des sentiers, des axes de portages, des chemins anciens, par des établissements d'exploitation de la forêt ou par divers autres types d'infrastructures aménagées pour exploiter des ressources naturelles ayant été présentes dans le territoire de la zone d'étude. Les vestiges peuvent être représentés par des vestiges lithiques, des fragments de poterie, de vaisselle, de verre, d'outils en bois, en métal et par des ossements animaux ou même parfois humains.

Dans le cadre de l'évaluation des impacts sur l'environnement projet d'aménagement tel celui du parc éolien de la Rivière-du-Moulin, l'étude de potentiel archéologique vise à délimiter les lieux susceptibles de contenir des traces d'occupations humaines anciennes des périodes préhistoriques ou historiques. Une fois les superficies délimitées, des expertises peuvent être réalisées par des archéologues afin de vérifier la présence ou l'absence de ces traces dans chacune de ces surfaces ou zones à potentiel archéologiques. Le cas échéant, selon les résultats de l'évaluation des sites archéologiques découverts, des fouilles peuvent être réalisées afin de sauvegarder les biens et les contextes archéologiques qui sont susceptibles d'être perturbés.

La détermination du potentiel archéologique repose sur l'analyse de données archéologiques, préhistoriques et historiques, d'archives et de publications historiques, d'études paléogéographiques, géomorphologiques, géologiques et de la faune et de la flore. Ces données permettent d'identifier la présence de sites archéologiques déjà connus et de concevoir des modèles théoriques, constitués de caractéristiques géographiques, qui correspondent à des types de lieux ayant pu être favorisés par divers groupes humains dans un espace prédéterminé. La

projection de ces modèles théoriques pour un espace donné, dans une perspective synchronique (c'est-à-dire contemporain) et diachronique (à des moments différents), permet de délimiter des zones à potentiel archéologique susceptibles d'avoir été occupées, utilisées, aménagées ou fréquentées par ces groupes humains, au cours des périodes préhistorique et historique.

Toutefois, la conception de modèles théoriques est dépendante de la disponibilité de données archéologiques et historiques. En cas de disponibilité restreinte, en raison de l'absence ou de la rareté des sites archéologiques, de recherches ou d'archives, ce sont des critères généraux d'accessibilité et de disponibilité de ressources qui sont utilisés afin de délimiter des zones à potentiel archéologique, exclusivement ou combinés avec les critères géographiques provenant de l'analyse des données archéologiques et historiques. C'est ainsi que seront identifiées les terrasses fluviales anciennes et actuelles, les rives également anciennes et actuelles des cours d'eau et plans d'eau, les dépôts de surface bien drainés, les sources de matériaux lithiques ayant pu servir à la fabrication d'outils en pierre, les surfaces relativement planes, les lieux propices à l'exploitation de la faune aquatique et terrestre, etc. À ces paramètres discriminants, s'ajouteront ceux qui excluront les milieux irrémédiablement perturbés par les activités humaines contemporaines, les pentes trop fortes et les milieux généralement trop humides comme les tourbières et les marécages.

La détermination des zones à potentiel archéologique est concrétisée par la délimitation cartographique de celles-ci et par des recommandations précises quant aux travaux à réaliser pour vérifier le potentiel théorique dans leurs limites et quant à l'atténuation des impacts éventuels sur les sites et les biens archéologiques.

## **2.1 Contextualisation**

Le mandat confié au Laboratoire d'archéologie de l'Université du Québec à Chicoutimi consistait à évaluer, sur une base cartographique et documentaire, le potentiel archéologique préhistorique et/ou historique des territoires couverts par le projet.

La zone d'étude couverte lors de ce mandat n'est pas homogène. Elle se trouve en effet traversée par quatre bassins hydrographiques aux orientations géographiques différentes, de superficies différentes et de potentiel archéologique variable à maints égards. Chacun de ces bassins est alimenté par d'autres rivières, ruisseaux et lacs formant un lacis complexe permettant à d'éventuels utilisateurs de passer d'un bassin à l'autre sans même s'en rendre compte.

Les données qui permettent de documenter les divers aspects environnementaux du territoire à l'étude, sont relativement nombreuses compte tenu des nombreuses interventions archéologiques découlant de l'élargissement de la route 175 (donc à une relative proximité de l'aire d'étude) qui ont déjà été effectuées.

La plupart des zones à potentiel ont été délimitées non pas en fonction de la superficie (qui demeure somme toute relative), mais selon un certain nombre de critères qui particularisent un plan d'eau ou une unité physiographique. En raison du peu de données archéologiques, historiques et ethnohistoriques provenant de ce secteur, ce sont principalement les aspects du

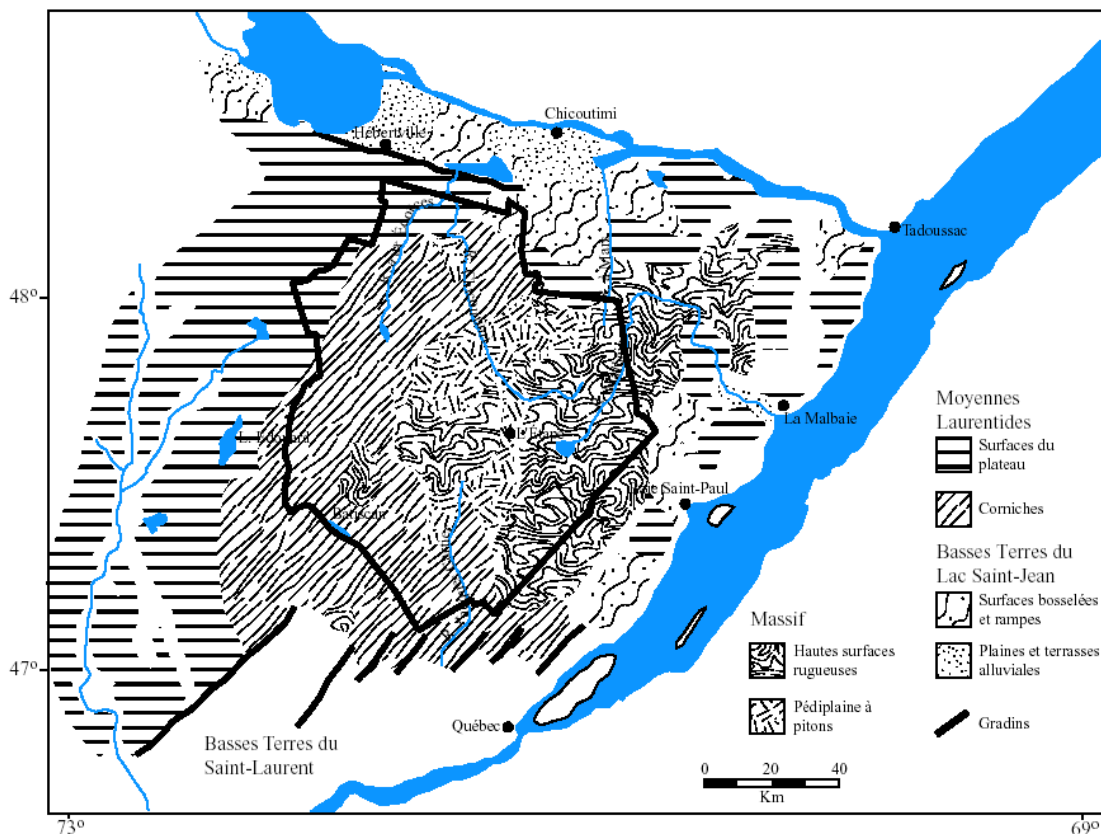
milieu naturel qui ont le plus contribué à formuler l'avis de potentialité des différentes zones. La rivière du Moulin par exemple, est caractérisée par un fort potentiel archéologique justifié par la présence d'attestations historiques, de sa situation géographique avantageuse permettant de pénétrer profondément dans le territoire, d'un cours souvent peu tumultueux et de berges généralement basses et sablonneuses, pour ne nommer que ces critères d'évaluation. Cependant, parce que les meilleurs emplacements (embouchures de ruisseaux et pointes) ont été occupés par la villégiature ou encore par l'industrie forestière depuis la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, leur potentiel a diminué d'un point de vue théorique et il devient parfois difficile de déterminer si le potentiel de tel ou tel secteur est toujours aussi réel. Autre exemple, si un portage mentionné dans un document historique laissait présumer d'un passage entre deux cours d'eau et dont il est difficile de déterminer s'il a provoqué des transformations au paysage, ou encore la déposition de vestiges culturels, c'est à tout le tracé présumé du portage que sera attribué un potentiel archéologique.

### 3. Milieu physique de la région à l'étude et de sa périphérie

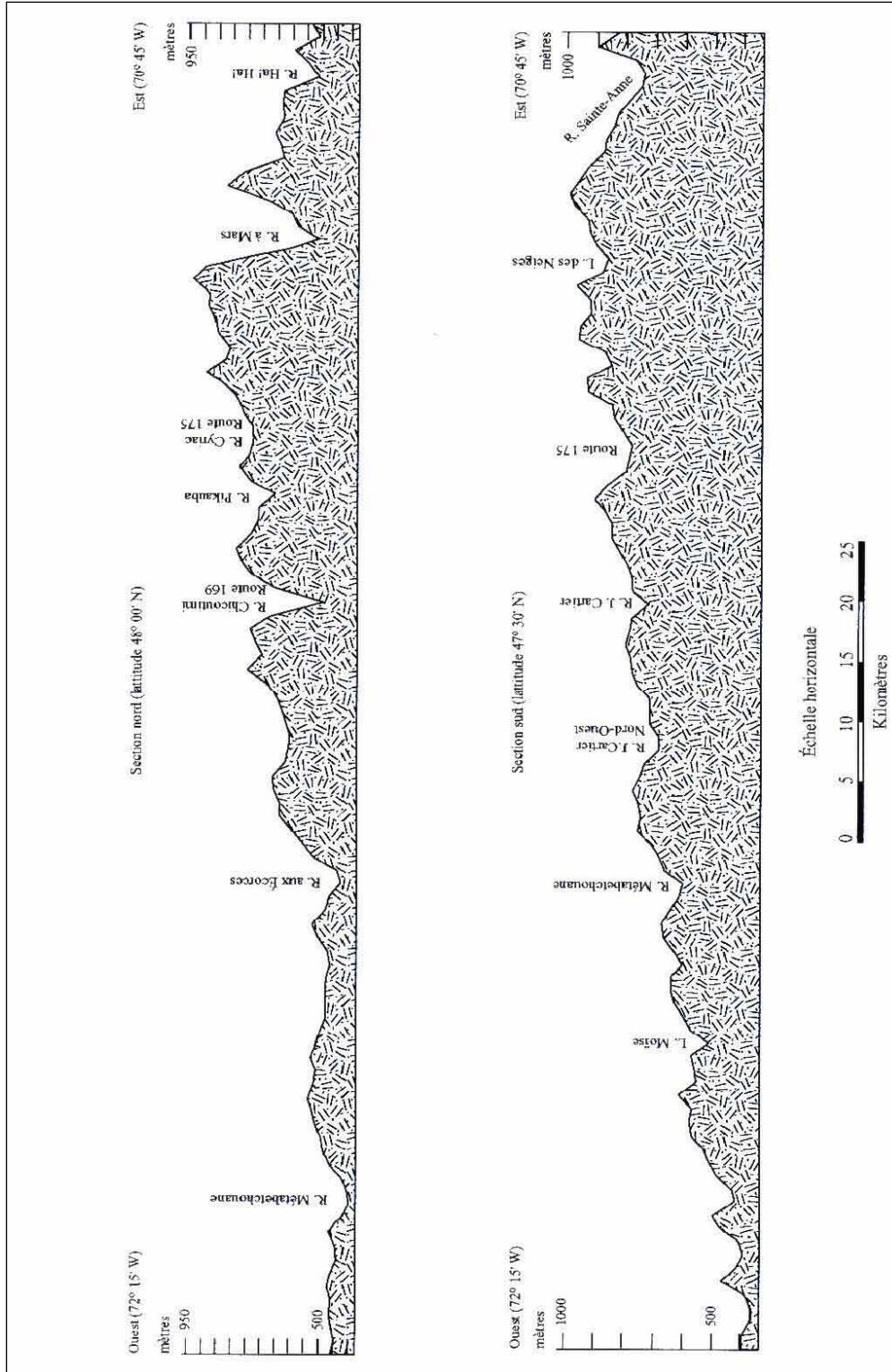
#### 3.1 Géomorphologie

La zone d'étude se trouve à l'intérieur du massif montagneux des Laurentides, alors que les cours d'eau qui la draine traversent quant à eux de nombreuses unités physiographiques parmi lesquelles se trouvent les basses terres du Saguenay – Lac-Saint-Jean, les moyennes Laurentides et le massif montagneux des Laurentides (figure 2).

La réserve faunique des Laurentides où se situe l'essentiel de la zone à l'étude se divise en deux grands ensembles géomorphologiques, soit le massif montagneux des Laurentides et les moyennes Laurentides. Le massif montagneux se compose des hautes surfaces rugueuses et des pénéplaines à pitons, alors que les corniches et la surface à plateaux forment les moyennes Laurentides (Ritchot 1965).



Les hautes surfaces rugueuses qui composent une bonne partie de la zone à l'étude correspondent aux reliefs les plus élevés, atteignant plus de 1 100 mètres. La pénéplaine est formée de plaines faiblement inclinées résultant de l'érosion locale. Les corniches sont des versants rocheux à forte pente. Les plateaux des moyennes Laurentides sont de grandes surfaces planes qui s'étendent longuement vers l'ouest (figure 3).



**Figure 3. Profils topographiques est-ouest de la réserve faunique des Laurentides et de sa périphérie (Longuépée 2003).**

### **3.2 Géologie du socle et ressources minérales**

En raison de sa nature accidentée et de son potentiel minier tenu pour limité, peu de travaux de nature géologique ont été effectués dans la zone d'étude et en périphérie.

La réserve faunique des Laurentides fait partie de la province géologique du Grenville. La zone d'étude se compose de quatre suites magmatiques caractéristiques de la Province de Grenville : *anorthositique* (anorthosite à andésine/labrador, gabbro/norite, leucotroctolite/troctolite, ferro-gabbro), *charnockitique* (jotunite, mangérite, charnockite, leucogranite), *granodioritique-tonalitique* (diorite/gabbro, granodiorite à hornblende, biotite) et *granitique* (granite, leucogranite à biotite) (Hocq 1994). Des roches méta-sédimentaires, telles que des marbres et des paragneiss se retrouvent un peu partout sur le massif du territoire de la réserve faunique des Laurentides.

L'étude de la géologie structurale n'a permis d'identifier que quelques grands linéaments régionaux. Ces linéaments se trouvent dans la partie est de la réserve, le long des rivières des Neiges et Sainte-Anne. Bien que certains soient interprétés comme des failles, il est probable qu'ils aient été engendrés par le passage des glaciers (figure 4).

### **3.3 Glaciation quaternaire**

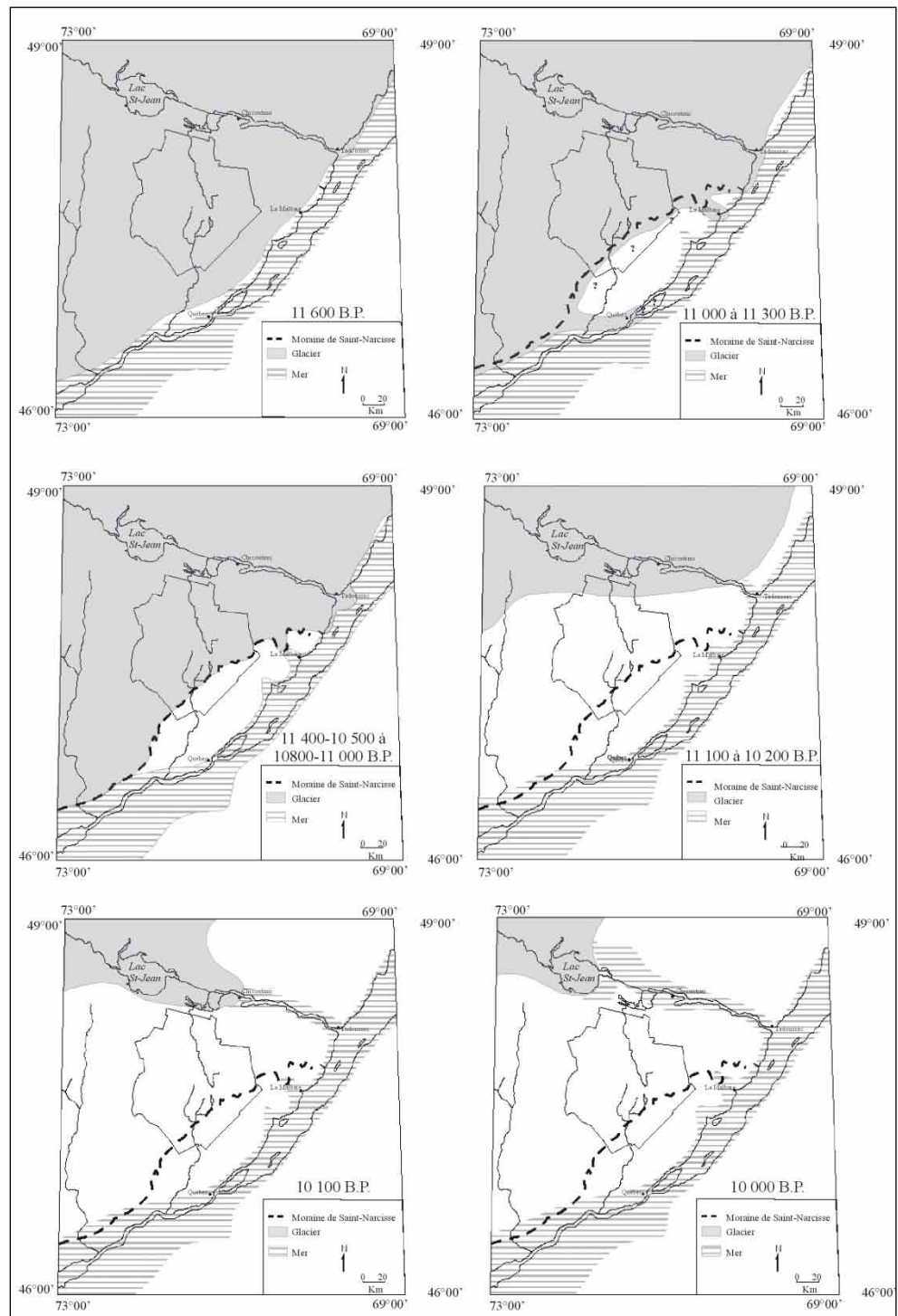
La zone à l'étude aurait été libérée des glaces vers 10 100 ans A.A. (avant aujourd'hui) (figure 5). Bien que plusieurs travaux aient été consacrés à la région située au sud de la réserve faunique des Laurentides, aucun modèle spécifique de déglaciation ne semble avoir été élaboré pour la Réserve elle-même et encore pour moins pour sa partie septentrionale (LaSalle, Martineau et Chauvin 1977).

Le retrait du glacier Inlandsis s'est effectué le long d'un axe nord-ouest. La dernière glaciation a, tant au cours de ses avancées que lors de ses reculs, contribué au façonnement du relief en surcreusant des vallées ou en les comblant de dépôts divers. Il en résulte un paysage de collines à sommet arrondi, dont l'altitude moyenne avoisine 600 mètres.

Vers 12 000 A.A., la marge inférieure de l'Inlandsis se situait le long de la rive nord de la vallée du Saint-Laurent. Un millénaire plus tard le front se situait au sud-est de la réserve faunique et à l'extrémité est de l'embouchure de la rivière Saguenay. Vers 10 100 A.A., le front sud de l'Inlandsis se trouvait directement au nord de la zone d'étude. Ce serait donc dans la période 11 111-10 100 A.A. que la zone d'étude se serait libérée des dernières glaces. Mentionnons tout de même que des glaciers alpins ont pu perdurer pendant quelques siècles par la suite sur les plus hauts sommets du secteur à l'étude.

Il n'existe aucune donnée sur l'effet du relèvement isostatique à l'intérieur de la zone à l'étude. À titre de comparaison, un relèvement d'environ 100 mètres a été mesuré dans le centre de l'Ontario, dans le secteur du dôme algonquin, qui fait partie du massif laurentien. L'épaisseur de glace qui recouvrait cette partie du bouclier canadien est évaluée à deux kilomètres. Pour le Saguenay - Lac-Saint-Jean, les estimés évaluent à trois kilomètres l'épaisseur du glacier (Richard 1985).





**Figure 4. Séquence du retrait glaciaire pour la réserve faunique des Laurentides (modifiée de Lasalle *et al.* 1977).**

### 3.4 Hydrographie

De nombreux lacs se sont formés lors de la fonte de l'inlandsis laurentien. Nombreux sont ceux qui ont disparu depuis ce qui implique des modifications profondes du réseau hydrographique dans le temps et dans l'espace. Ainsi, dans le millénaire qui suivit le retrait glaciaire, le niveau du lac Jacques Cartier était nettement plus élevé et une partie de l'eau de ce lac post-glaciaire se serait écoulée vers le nord par la rivière Pikauba. L'écoulement vers le sud des eaux de ce lac s'est effectué tout d'abord par la rivière des Brûlés avant de finalement se faire par la rivière Jacques-Cartier (Faessler 1950).

Superficie	Nombre de lacs	Proportion (%)
0,01 à 0,05 km <sup>2</sup>	14	51,85
0,05 à 0,1 km <sup>2</sup>	6	22,22
0,1 à 0,5 km <sup>2</sup>	5	18,52
0,5 à 1 km <sup>2</sup>	2	7,41

**Tableau 1. Inventaire des plans d'eau.**

Les données compilées à l'intérieur de la zone d'étude restreinte, indiquent un nombre de 27 lacs et ou étendues d'eau de plus de 0,01 km<sup>2</sup> (tableau 1). Seulement deux de ces lacs (Jacques-Cartier et Métabetchouane) ont donc une superficie de plus de 0,5 km<sup>2</sup> et parmi eux le lac Marchand ne se trouve qu'en partie à l'intérieur du secteur d'étude restreint. Le plus grand lac se trouvant à

l'intérieur de la zone d'étude est donc le lac de l'Enfer, suivi par le lac Georges et le lac du Moulin. Tous ont été créés par l'accumulation d'eau de fonte dans des cuvettes et la retenue de ces mêmes eaux par des dépôts glaciaires.

Dans le massif des Laurentides, les rivières Petit-Saguenay, Saint-Jean, Ha ! Ha !, à Mars, du Moulin, Chicoutimi, Cyriac, Pikauba, Petite rivière Pikauba, aux Écorces, Belle Rivière et Métabetchouane s'écoulent en direction du nord. De celles-là, quatre concernent directement l'occupation humaine ancienne du secteur à l'étude.

Ensemble, les rivières à Mars, du Moulin, Cyriac et Pikauba drainent un territoire d'environ 5 000 km<sup>2</sup> (tableau 2). Elles font toute partie du réseau hydrographique de la rivière Saguenay. Des données portant sur le débit de quelques-unes de ces rivières montrent que c'est entre mai et juin (fonte des neiges) que ce débit est le plus élevé avec une légère remontée en novembre. Cette hausse temporaire est causée par les précipitations automnales.

Axe	Rivière	Cours (km)	Bassin (km <sup>2</sup> )	Feuillet 1 : 50 000
Nord	à Mars	133	660	21 M/10, 14 et 15 ; 22 D/2, 3 et 7
	du Moulin	70	373	21 M/14 ; 22 D/3 et 6
	Cyriac	100	443	21 M/14 ; 22 D/3 et 6
	Pikauba	165	3497	21 M/11 et 14 ; 22 D/3 et 6

**Tableau 2. Sous-réseaux hydrographiques drainant la zone d'étude.**

Les lendemains glaciaires ont eu des répercussions importantes sur le paysage actuel du nord du Saguenay – Lac-Saint-Jean. Ainsi, les dépôts fluvioglaciaires transportés par les eaux de fonte se concentrent pour l'essentiel dans les vallées des actuelles rivières.

### 3.5 Climat

Pour l'essentiel, les conditions climatiques actuelles auraient prévalu au cours des 5 000 dernières années. En conséquence, les populations humaines qui ont exploités les ressources de la zone d'étude ont du organiser leur rythme de déplacement et d'exploitation en regard de conditions saisonnières.



**Photo 1. Apport de sédiments, rivière Pikauba, été 1996.**

Des données climatiques recueillies pour trois stations météorologiques situées dans les limites de la réserve faunique des Laurentides suggèrent une température annuelle moyenne de 0,5 °C avec des moyennes maximales et minimales de 16 °C et de -16 °C. Les précipitations mensuelles moyennes de l'ordre de 115 mm. Elles tombent majoritairement sous forme solide entre novembre et avril (figure 5).

En raison de la forte déclinaison entre les hautes terres du massif des Laurentides et les basses terres du Saguenay, la crue printanière augmentée par les précipitations printanières engendre de l'érosion qui se traduit ailleurs en épais dépôts de sédiments. Ainsi, tant la crue annuelle que des phénomènes exceptionnels comme celui de juillet 1996 contribuent à enfouir profondément les vestiges qui auraient pu être laissés par les populations du passé (photo 1).

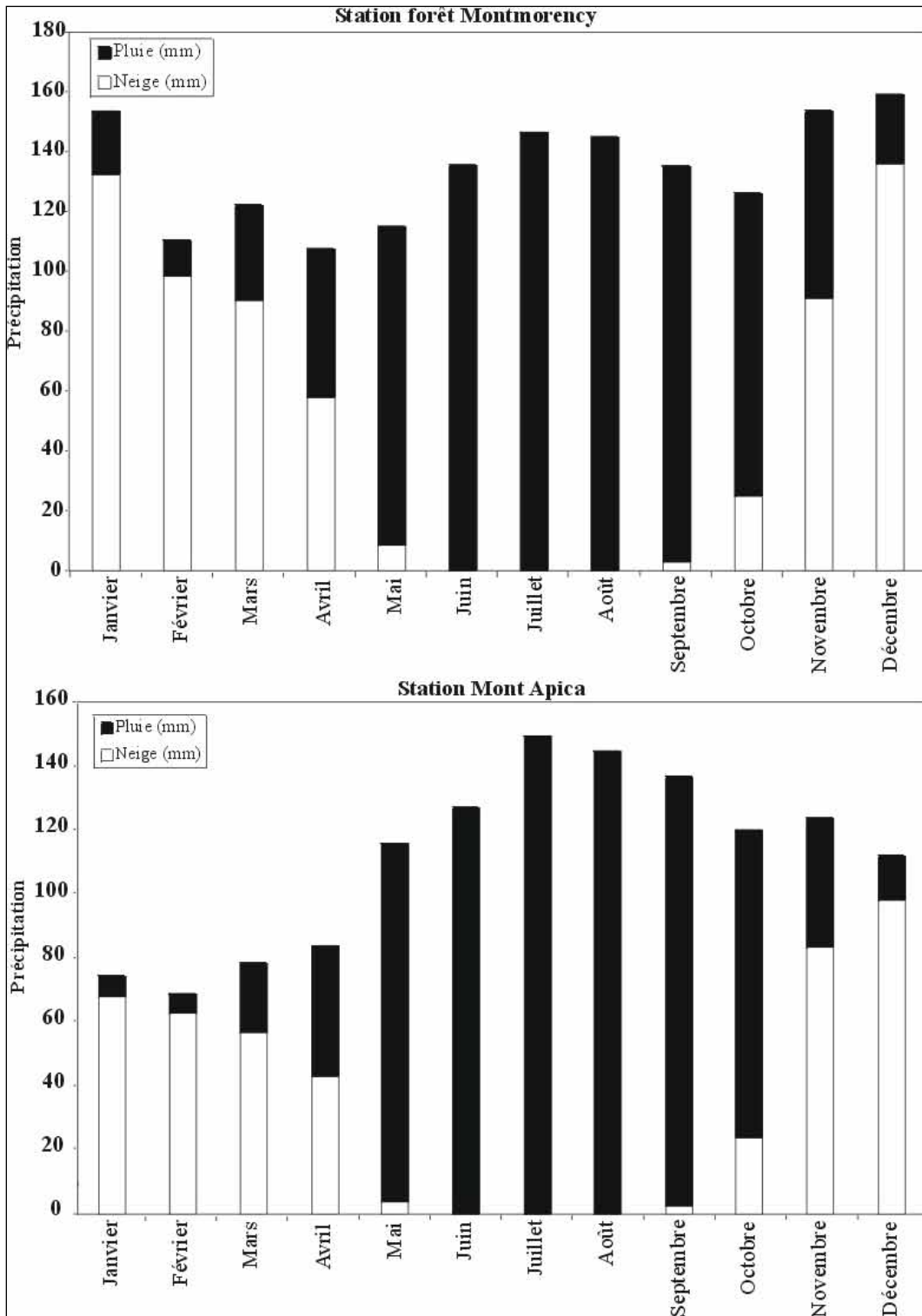


Figure 5. Précipitations mensuelles moyennes pour deux stations de la réserve faunique des Laurentides (Longuée 2003).

## **4. Milieu biologique de la région à l'étude et de sa périphérie<sup>1</sup>**

Pour les populations préhistoriques le couvert végétal constitue un paramètre crucial en ce sens que s'y trouve associé la biomasse animale. L'exploitation de cette biomasse requiert des techniques de prédatons qui changent selon les habitudes mœurs et coutumes de chacune des espèces. Le schème d'établissement est lui aussi étroitement lié à la disponibilité de ces ressources. Or, grâce au pollen, il est souvent aisé de documenter, pour un territoire donné, l'évolution du couvert forestier (et par extension du climat).

Alors que pour le secteur à l'étude et sa périphérie, l'inventaire des ressources fauniques et floristiques est assez bien connu, les connaissances spécifiques portant sur la densité et la distribution de ces ressources font défaut. La littérature traitant de la flore et la faune du secteur de la réserve faunique des Laurentides et de sa périphérie révèle cependant quelques tendances qui permettent de caractériser plus en détail cette zone. Toutefois, aucune donnée ne traite spécifiquement du secteur où les éoliennes seront implantées.

### **4.1 Flore**

Lors de son retrait, la masse glaciaire a grandement contribué au façonnement du paysage. Celui-ci conditionne les étapes de mise en place de la flore. Les études palynologiques et de macrorestes permettent en effet de dresser un portrait assez fidèle de la chronologie de la mise en place du couvert végétal à l'intérieur de la zone à l'étude (tableau 3).

À travers le temps, la variable hypsométrique (altitude) contribue à différencier de façon significative le profil végétatif et à y créer la variabilité observable à une échelle tant diachronique que synchronique.

#### **4.1.1 Mise en place du couvert floristique**

##### **4.1.1.1 XII<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> millénaires A.A.**

Pour le massif des Laurentides, les diagrammes polliniques ne permettent de reculer qu'aux environs de 9 000 A.A. (figure 6). Même si une bonne partie de la réserve faunique, soit les sections au sud et au sud-est du lac Jacques Cartier, étaient libérées des glaces dès 11 000 A.A., l'altitude y aurait joué un rôle inhibiteur, empêchant le couvert forestier de se développer au même rythme que les régions plus au sud (Richard 1982).

Au sud et à l'est, les carottes prélevées en bordure de terre enclavée entre les rivages des mers de Goldwaith et de Champlain et le contrefort des Laurentides indiquent que la toundra se serait limitée à une bande rapprochée le long du front glaciaire. En raison du froid et de la remontée des eaux liée à la formation des mers de Champlain et de Goldwaith, il a fallu attendre plusieurs siècles avant que ne se développe une végétation arborescente.

“ L'analyse pollinique des sédiments de deux tourbières situées au centre du Parc des Laurentides, au nord de Québec, a permis de reconstituer l'histoire post-glaciaire de la végétation depuis environ 9 000 ans. Des

---

<sup>1</sup> Érik Langevin, archéologue, UQAC; Bruno Dumont, biologiste, UQAC.

conditions climatiques sévères, dues à l'altitude, ont ralenti la progression de la forêt dans cette région. Une végétation de type toundra s'est maintenue, de la déglaciation, fixée à environ 11 600 A.A., jusqu'à environ 8 000 ans A.A." (Richard 1975 : 669)

Au cours des premiers siècles suivant la déglaciation, les terres situées au sud-est de la réserve faunique, en marge des mers glaciaires, entre 300 et 600 mètres d'altitude, avaient l'apparence d'un désert périglaciaire où les herbes et arbustes constituaient les principaux éléments de la végétation, donnant ainsi naissance à une véritable toundra. Dans ce secteur, ce n'est qu'à partir de 10 000 et 9 000 A.A. que les arbres dominent le paysage floral. C'est d'ailleurs assez subitement que les espèces de la forêt boréale s'installeront au sud, comme au centre, de la réserve faunique des Laurentides (Labelle et Richard 1981).

Le retrait du glacier a donc, entre 11 600 et 9 500 A.A., libéré la quasi totalité de la réserve faunique des Laurentides, laissant derrière lui un paysage désertique ou semi-désertique, avec des sols sablonneux et pauvres en matières organiques où la végétation est largement limitée à des mousses et des herbes. L'habitabilité d'un tel milieu est relative et dépend exclusivement des ressources biologiques animales qu'on peut y trouver. Or, la présence ou non, à cette époque, du caribou, qui était une des espèces susceptibles de fréquenter un tel environnement, est inconnue. Par ailleurs, la proximité du glacier, encore bien présent au Lac-Saint-Jean durant cet écart temporel, suggère que le climat devait être rigoureux en hiver et plutôt frais en été. Les terres méridionales fraîchement dégagées des glaces, mais situées à de moindres altitudes, devaient s'avérer plus hospitalières pour d'éventuelles populations animales. Ce sont les principales vallées glaciaires des grands bassins hydrographiques septentrionaux qui alimentent le fleuve, parmi lesquels se trouvent l'Outaouais, le Saint-Maurice et le Saguenay, qui seront fréquentées, par des espèces animales, avant leurs affluents.

#### 4.1.1.2 X<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> millénaires A.A.

Entre 10000 et 8000 A.A., la forêt ouverte laisse place à une afforestation rapide où la densité et la variabilité dépendent étroitement des gradients climatiques. Non seulement la masse glaciaire s'était-elle repliée jusqu'au lac Saint-Jean, mais les eaux marines tendaient à se retirer de ce qui allait devenir les basses terres du Saint-Laurent. Déjà vers 9000 A.A., dans le secteur de Baie Saint-Paul, le domaine actuel, celui de la sapinière à bouleau blanc, se serait mis en place (Richard 1977). Antérieurement, vers 10000 A.A., une tremblaie s'y serait développée, marquant alors les débuts de la phase forestière.

Le même phénomène aurait eu cours au sud-ouest, alors qu'un peu au nord de Québec, entre 10000 et 9000 A.A., le secteur du lac Marcotte, situé à la marge septentrionale de la section laurentienne de la région forestière des Grands Lacs, voit se développer une tremblaie. Là, comme dans la région de Charlevoix, cette tremblaie sera suivie par une forêt plus riche en espèces, qui aura tendance à refermer le paysage sous une voûte forestière. Cette similitude de la succession floristique en marge méridionale du Bouclier est d'autant plus étonnante que ces deux secteurs, celui de Québec et celui de Charlevoix, ont été libérés des glaces avec un écart de près de 1 000 ans favorisant la région de Baie Saint-Paul. Dans le cas de Baie Saint-Paul, il faudra attendre près de 1 400 ans avant que l'afforestation ne se produise, alors que dans le cas de Québec, cette attente ne sera que d'un demi-millénaire (Richard 1981).

Type de forêt	Caractéristiques	Lieu et période
Désert périglaciaire (11-9000 A.A.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retrait du glacier Inlandsis s'est effectué dans un axe nord-ouest et s'est produit de 11 000 à 10 000 ans A.A.</li> <li>Laisse un désert périglaciaire abondant en sable avec des sédiments pauvres en matière organique.</li> <li>Le paysage est donc dépourvu de toute végétation malgré la présence de nombreux lacs.</li> </ul>	
Toundra (9-7200 AA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La toundra est dominée par les cypéracées et les graminées.</li> <li>Se retrouve aussi des artemisia, ambrosia, rosacées et autres, des arbustes tels le bouleau glanduleux (sp. arbustive), plusieurs espèces de saules, l'aulne crispé et l'if.</li> <li>Une toundra herbeuse s'installe d'abord suivie d'une toundra arbustive où bouleaux, saules et ifs dominent successivement.</li> <li>La toundra a perduré assez tardivement dans le sud de la réserve en raison de l'altitude élevée du massif montagneux, freinant aussi la forêt boréale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur Nord (altitude 2640 pi.): 8700-8500 AA</li> <li>Secteur Centre-Est (altitude 2 640 pi.): 9-8000 AA</li> <li>Secteur Centre (altitude 2 600 pi.): indéterminé</li> <li>Secteur Sud (altitude 2465 pi.): 7500-7200 AA</li> </ul>
Taïga (8-5200 AA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caractérisée par l'apparition de bosquets d'épinettes noires séparés pas de vastes étendues occupées principalement par les cladonies (lichen).</li> <li>En bordure des bosquets, il peut y avoir des bouleaux glanduleux et de l'aulne vert.</li> <li>Le mélèze laricin fait parfois partie du paysage en milieu humide.</li> <li>L'épinette blanche et le sapin baumier y sont rares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur Nord (altitude 2 640 pi.): nil</li> <li>Secteur Centre-Est (altitude 2 640 pi.): 8-5200 AA</li> <li>Secteur Centre (altitude 2 600 pi.): 5500-5200 AA</li> <li>Secteur Sud (altitude 2 465 pi.): vers 6600 AA</li> </ul>
Pessière	<ul style="list-style-type: none"> <li>C'est le royaume de l'épinette. Elle contient surtout de l'épinette noire et de l'épinette blanche.</li> <li>Les pessières sont encore présentes aujourd'hui sur l'essentiel de la réserve faunique, en particulier en haute altitude (800 mètres et plus).</li> <li>Elles se caractérisent par du sapin baumier, parfois de l'épinette, ainsi que le mélèze laricin en milieu humide.</li> <li>Le bouleau blanc et le peuplier faux-tremble participent au stade forestier de transition menant à la pessière climatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur Nord (altitude 2 640 pi.): 8500-7900 AA</li> <li>Secteur Centre-Est (altitude 2 640 pi.): 5200 à nos jours</li> <li>Secteur Centre (altitude 2 600 pi.): 5200 à nos jours</li> <li>Secteur Sud (altitude 2 465 pi.): 6500-6000 AA</li> </ul>
La Sapinière à bouleau blanc	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principalement constituée de sapin baumier et de bouleau blanc.</li> <li>Parfois un peu d'épinette noire ou d'épinette blanche et beaucoup plus rarement de l'érable à sucre.</li> <li>Présence de l'aulne rugueux près des tourbières et le long des cours d'eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur Nord (altitude 2 640 pi.): nil</li> <li>Secteur Centre-Est (altitude 2 640 pi.): intrazonale</li> <li>Secteur Centre (altitude 2 600 pi.): intrazonale</li> <li>Secteur Sud (altitude 2 465 pi.): 6000 à nos jours</li> </ul>

**Tableau 3. Évolution du couvert forestier de la réserve faunique des Laurentides (Labelle et Richard 1981).**

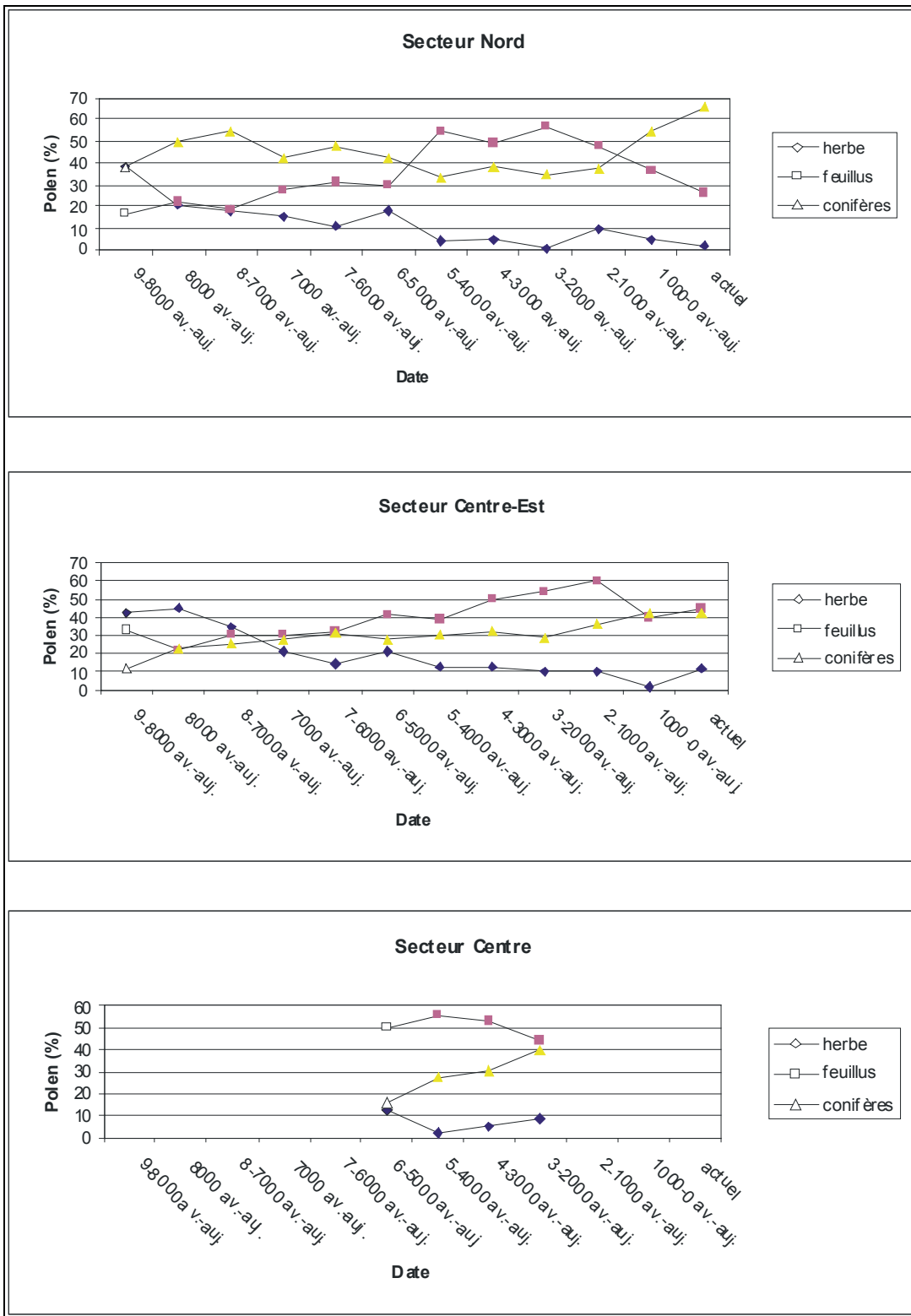


Figure 6. Diagramme pollinique depuis 9000 A.A. jusqu'à aujourd'hui (Labelle et Richard 1981).



Au centre de la réserve faunique, non loin des lacs Malbaie et Jacques-Cartier, soit à environ 800 mètres d'altitude, la situation est bien différente. Malgré une déglaciation rapide vers 11600 A.A., l'altitude d'une part et un climat sévère d'autre part vont empêcher que ne se développe un couvert forestier. La toundra va perdurer durant toute cette période, avec l'arrivée, à la toute fin du IX<sup>e</sup> millénaire, du bouleau nain.

Un peu au nord du lac Jacques Cartier (env. 50 km), non loin de la source de la rivière Cyriac, donc à proximité immédiate de la zone d'étude, dans l'actuel domaine de la sapinière à bouleau blanc des hautes Laurentides, des analyses polliniques ont révélé une succession relativement similaire aux précédentes. Situé à environ 1 000 mètres d'altitude, et libéré des glaces avant 10000 A.A., ce secteur est caractérisé par la primauté d'espèces végétales arctiques, qui sont à ce moment absentes de la flore régionale (Richard 1973). La première étape de la mise en place d'un couvert végétal est caractérisée par la domination des herbacées et des arbustes. Il s'agit sans aucun doute d'une toundra qui perdura pendant quelques siècles. Il semblerait que dès le milieu du IX<sup>e</sup> millénaire, une pessière se soit déjà implantée. À celle-ci devait succéder une sapinière au début du VIII<sup>e</sup> millénaire A.A.

#### 4.1.1.3 Du VIII<sup>e</sup> millénaire jusqu'à la mise en place du couvert forestier actuel

Dès le début du VIII<sup>e</sup> millénaire le processus s'accélère à certains endroits, alors que le couvert végétal demeure à peu près le même aux endroits où l'altitude annule les acquis du réchauffement climatique. En périphérie des lacs Malbaie et Jacques-Cartier, la toundra prédomine jusqu'aux environs de 8000 A.A. La taïga qui ne cessera de se restreindre depuis lors prendra la relève. L'actuelle zone des Grands Jardins constituerait une zone résiduelle de cette taïga (Richard 1975). Le domaine de la pessière fermée s'implante autour de cette taïga vers 5500 A.A. et demeure inchangé.

Ce n'est que vers 8000 A.A. que le couvert forestier se refermera en périphérie des plus hauts sommets. Vers 3000 A.A., le couvert forestier actuel, avec sa dominance d'épinette noire et du sapin Beaumier, s'implante définitivement (Lavoie et Richard 2000). Il semble que les espèces boréales se soient installées plutôt subitement, dans une fourchette de quelques milliers d'années, entre le X<sup>e</sup> et le IX<sup>e</sup> millénaire (Labelle et Richard 1981). Entre le VIII<sup>e</sup> millénaire et aujourd'hui la végétation passe par un stade de bétulaie à bouleau glanduleux, puis de tremblaie, de pessière, de sapinière et finalement, il y a environ 1 000 ans, dans les zones de moindre altitude, d'une érablière à bouleau jaune (Richard et Poulin 1976).

Au nord, en périphérie du lac Kénogami, le milieu du VIII<sup>e</sup> millénaire est marqué par le développement rapide d'une sapinière à bouleau blanc qui, peut-être en raison d'un abaissement temporaire des températures, cèdera rapidement la place à une pessière fermée qui va perdurer pendant plus d'un millénaire, entre 6800 et 5400 A.A. À cette pessière succédera progressivement le couvert forestier moderne, c'est-à-dire une sapinière à bouleau jaune. Entre les bas plateaux du lac Kénogami et les hauts sommets des lacs Malbaie et Jacques Cartier, le domaine actuel de la sapinière à bouleau blanc se serait définitivement installé aux environs de 5300 A.A., suite à un court épisode de sapinière à épinette noire (Richard 1977).

#### **4.1.2 Portrait de la flore actuelle**

La forêt de la réserve faunique des Laurentides, du moins le secteur centre-sud, se compose de 66 % de résineux, 16 % de peuplement mélangés, 3 % de feuillus et 15 % en voie de régénération. Elle devrait évoluer, dans les secteurs en régénération à 84 % de résineux, 16 % mélangés et 2 % de feuillus (Duchesneau *et al.* 1992).

##### 4.1.2.1 Secteur du Lac Jacques-Cartier (600 à 900 m.)

Les arbres dominants sont le sapin baumier et l'épinette blanche. L'épinette noire remplace ces deux essences dans les parties les plus basses du secteur. Le mélèze laricin est localement abondant. Le sorbier d'Amérique, le kalmia à feuilles étroites, le ledon du Groenland, le gadellier glandulier et l'airelle fausse-myrtille et à feuilles étroites (deux espèces de bleuets) forment un faible sous-bois dans une forêt dense. Quelques bouleaux blancs se retrouvent ici et là.

##### 4.1.2.2 Secteur de la Rivière Pikauba (330 à 500 m. dans la réserve faunique)

C'est le domaine de la sapinière à bouleau blanc. S'y trouvent également de la pessière noire, de la sapinière, de la pinède grise et du mélèze. Aux altitudes inférieures, ainsi que par aire limitée, la sapinière à bouleau jaune est présente, de même que la bétulaie à bouleau blanc.

#### **4.1.3 Analyse qualitative selon les cartes d'inventaire forestier**

L'analyse visuelle des cartes d'inventaire forestier permet de constater qu'un net changement de la végétation se produit à 750 mètres d'altitude. En effet, à 750 mètres et plus les pessières dominant largement avec, occasionnellement, un peu de sapinière pure. En dessous de 750 mètres, c'est la sapinière à bouleau blanc, constituée d'une mosaïque de boisé mixte, de bétulaie et de sapinière qui occupent principalement le territoire. Des lambeaux de sapinière à bouleau jaune peuvent être observés jusqu'à 1 000 mètres et des parcelles de pessière au-dessous de 750 mètres. À plus de 1 000 mètres d'altitude se trouve de la pessière noire à cladonie : un peuplement très ouvert d'épinettes noires avec de larges surfaces de sol recouvertes de lichen.

## **4.2 Faune**

Pour l'essentiel, la faune de la zone à l'étude se distingue peu de celle qu'on retrouve un peu partout au Saguenay – Lac-Saint-Jean. C'est ainsi que le massif des moyennes Laurentides de même que la réserve faunique sont caractérisés par une faune riche et diversifiée tant au niveau des ressources halieutiques, terrestres et aviennes.

Actuellement, le secteur à l'étude, de même que sa périphérie, ne présentent pas un modèle faunique entièrement naturel. C'est ainsi que dans la réserve faunique des Laurentides, plus d'un siècle d'exploitation forestière couplée à la protection de la faune a modifié la densité et les habitudes de la faune en général. Le caribou, autrefois nombreux, a à peu près complètement disparu, de même que le loup, le carcajou et quelques autres espèces. D'autres espèces ont au contraire vu leur densité augmenter à des seuils considérables. C'est le cas de l'orignal, du castor et du coyote. Hors tout, l'absence de tout inventaire faunique fiable préalablement à l'exploitation forestière d'une part et à l'instauration des mesures de protections de la faune d'autre part, fait qu'il est difficile de déterminer ce qu'il en était de la densité de la biomasse à l'époque où les

Amérindiens et/ou les coureurs des bois étaient les seuls à fréquenter les lieux. Dans un tel contexte, la seule façon d'arriver à des évaluations relativement fiables repose sur une analyse des comportements des espèces animales.

Certaines de ces espèces ont assurément attiré l'attention des populations anciennes. En termes économiques, la présence des grands mammifères comme le caribou, l'orignal ou l'ours constitue une motivation pour l'exploitation d'un territoire. Il en va de même pour certains carnivores tels que le loup, le lynx, voire le cougar, qui pouvaient constituer un danger ou occasionnellement une source de nourriture et de matière première.

Des espèces d'oiseaux parmi les 140 inventoriées (Génivar 1997), notamment les canards et la gélinotte huppée, devaient susciter un certain intérêt. Il s'agit d'animaux dont l'apport énergétique est faible, mais dont la quantité d'énergie à consacrer pour leur capture n'est pas élevée. Il en est de même de l'omble de fontaine, principale espèce de poisson des cours d'eau de la réserve faunique des Laurentides ainsi que des deux parcs de conservation. La présence d'un pétroglyphe de poisson le long de la rivière Pikauba (site DaEu-1) souligne que cette ressource était significative aux yeux de ceux qui la fréquentaient (Langevin et al. 2001c; Langevin et Émard 2003).

Ce sont les grands mammifères et le castor qui auraient cependant suscité le plus d'intérêts, les autres ressources servant généralement de nourriture d'appoint. Il est probable que les déplacements des groupes humains qui ont habité ou fréquenté la zone d'étude aient donc été planifiés en fonction des habitudes de ces mammifères.

#### **4.2.1 Caribou**

Nonobstant l'orignal, il s'agit du seul autre cervidé à fréquenter les régions nordiques du nord-est québécois. Populaire chez les chasseurs autochtones de la toundra, il semble avoir été relégué au second rang, après l'orignal, dans les latitudes plus méridionales.

##### *4.2.1.1 Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude*

Lors de l'arrivée des Européens sur le territoire québécois, le caribou occupait de vastes étendus de forêts. L'espèce était à la source de l'économie de nombreux groupes amérindiens qui la chassait principalement à la fin de l'été, au moment où la fourrure de l'animal était propice pour la confection de vêtements.

De nombreux témoignages datant du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle soulignent la présence du caribou, non seulement dans les Grands jardins, mais aussi dans la réserve faunique des Laurentides (Perreault 1864). Que ce soit dans la réserve faunique des Laurentides, sur les basses terres du lac Saint-Jean (Normandin 1732), ou même le long du fjord du Saguenay (Langevin 2004; Langevin et al. 2003a), cette espèce, de par sa distribution élargie et par sa densité, a pu être largement exploitée par les autochtones.

Sur le site archéologique DcEp-3, situé en bordure sud du Saguenay à quelques kilomètres en aval de La Baie, l'assemblage ostéologique mis au jour est largement dominé par le caribou. À

cet endroit, au moins une demi-douzaine de caribous aurait été démembrée lors d'une chasse qui, sur la base d'autres indices, se serait déroulée à la fin de la saison hivernale, avant la crue printanière, à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Les caribous auraient été abattus à l'intérieur des terres puis ramenés sur le site en utilisant la rivière avoisinante comme piste (Gates 2002; Langevin et *al.* 2001, 2002 et 2003; Ostéothèque 1998 et 1999). Cette rivière permet d'accéder aisément au lac Otis, parfois mentionné dans les documents historiques en tant qu'axe de pénétration vers les hauts plateaux du sud du Saguenay – Lac-Saint-Jean.

Des vestiges de caribous font également partie des assemblages archéologiques de la rivière Sainte-Marguerite (sites DbEl-4 et DbEl-10), sur le versant nord du Saguenay à 25 kilomètres en amont de Tadoussac. Le caribou domine comme espèce de subsistance sur la terrasse de 35 mètres et n'apparaît que secondairement sur celle de 25 mètres, dont l'âge serait d'environ 4 000 années avant notre ère. Sa présence est à peine plus sensible sur la terrasse inférieure où l'occupation humaine date de la fin de la préhistoire et du début de la période du Contact (Gates 2000a et 2000b : Langevin et Girard 1997; Langevin, Girard et Rioux 2000; Langevin et *al.* 1998, 2001, 2002a et 2003; Ostéothèque 1997 et 1998).

Les seuls autres sites archéologiques, au nord de la réserve faunique des Laurentides, à avoir fait l'objet d'analyses des vestiges osseux se trouvent à Chicoutimi, à Desbiens et sur le bord du lac Ouiatchouan (DcEs-1, DcEx-1 et DdFb-40). Dans les trois cas, il s'agit d'occupations de la préhistoire récente et/ou de la période historique ancienne. À Chicoutimi (site DcEs-1), l'assemblage osseux relatif à la fouille du site du poste de traite comprend de façon marginale du caribou. L'orignal a, quant à lui, livré deux fois plus de vestiges que le caribou, alors que le cerf de Virginie n'est que faiblement représenté (Chapdelaine 1984). Parmi les dizaines de milliers de fragments osseux découverts sur le site du poste de traite de Desbiens (DcEx-1), un nombre réduit a été identifié comme provenant de caribous (Ostéothèque 2002). Ce site se trouve directement à l'embouchure de la rivière Métabetchouane et du lac Saint-Jean, ce qui pourrait laisser croire que le caribou était chassé dans les hautes terres, donc à l'intérieur des limites de la réserve faunique des Laurentides. Dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, Normandin (1732) mentionnait la présence de l'espèce dans des marécages situés au sud-est du lac Saint-Jean. Il est plutôt surprenant que l'espèce ne soit pas mieux représentée à Desbiens, soit à une vingtaine de kilomètres des lieux fréquentés par Normandin.

“Autrefois c'est adire du temps que le Bonhomme Peltier vivoit il y avoit dans cet endroit de l'orignal et du caribou en quantité. C'étoit des endroits de chasse c'est pourquoy on l'appelle encore a présent la K8spajgane du Bonhomme Peltier.

En effet au rapport des sauvages ces endroits étoient si abondants en originaux, cariboux, castors, ours et autres animaux de bois qu'ils n'en tuaient que pour avoir les peaux qui étoient alors très chères. Mais à présent il semble que Dieu punit ces sauvages qui perdoient les viandes de ces animaux en en tuant plus qu'ils n'en pouvaient manger a peine trouvent-ils de quoy subsister en ménageant les viandes qu'ils peuvent tuer et en jeûnant une grande partie de l'hiver.” (Normandin 1732 : 38)

Suite à la colonisation du territoire par les populations euro-québécoises, la coupe forestière, l'agriculture, la chasse intensive de même qu'une présence plus accentuée à proximité des espaces traditionnellement occupés par l'animal, l'ont graduellement repoussé dans des territoires

des enclaves de plus en plus réduites. Dans quelques cas, ils ont même conduit à l'extinction de plusieurs hardes, notamment celle du parc des Grands Jardins, qui fut artificiellement réimplantée dans les années 1960.

À l'échelle du Québec, il ne reste, mis à part les grands troupeaux du Nord, que quelques hardes éparses (Crête, Nault et Laflamme 1990).

“Il est particulièrement difficile de traiter des fluctuations démographiques qui ont affecté le caribou du territoire du parc des Laurentides, jusqu'à sa disparition définitive vers les années 1920-1930. Il n'existait évidemment pas à cette époque de services gouvernementaux ou de spécialistes en mesure d'effectuer des inventaires scientifiques des troupeaux de cette espèce de cervidé” (Ethnoscop 1983 : 204)

C'est avant tout des Grands Jardins que proviennent les mentions d'observations de l'animal, entre la fin du XIX<sup>e</sup> et la première décennie du XX<sup>e</sup> siècle. Ce cumul d'informations ne correspond pas nécessairement à une réalité géographique, en ce sens que le secteur des Grands Jardins était intensivement exploité par des chasseurs de toute nationalité. Le gouvernement avait d'ailleurs érigé des installations prévues à cet effet. Or, il appert que le caribou était présent ailleurs dans la réserve faunique des Laurentides.

“En effet, à trois heures, après avoir descendu une côte rapide, nous arrivons sur les bords d'une immense nappe d'eau, sur laquelle la vue s'étend à trois lieues, c'était le lac Jacques-Cartier. Au milieu des clameurs les plus enthousiastes et des félicitations réciproques sur notre arrivée nous étions descendu sur le sable même du rivage pour en mieux voir les bords, lorsque nous aperçûmes sur une pointe voisine de la décharge du lac un caribou pacifiquement occupé à brouter l'herbe.” (Perreault 1864 : 10-11)

#### 4.2.2 Orignal

Bien connu dans la réserve faunique des Laurentides pour le nombre d'accidents routiers mortels qu'il cause chaque année, l'orignal est le plus grand représentant de la famille des cervidés et celui dont la biomasse est la plus élevée dans la réserve faunique des Laurentides.

##### 4.2.2.1 *Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude*

La distribution actuelle des orignaux a connu certaines modifications à travers le temps. La disparition du caribou a permis à cette espèce de prendre une importance de plus en plus grande. Cet écart avec la réalité historique est d'ailleurs illustré par la popularité que connaissait la chasse aux caribous versus celle à l'orignal dans le premier quart du XX<sup>e</sup> siècle dans la région des Grands Jardins, au-delà de la zone de taïga où ils ont été réintroduits.

“L'orignal fut chassé dans les Grands Jardins dès le début du siècle. Les sportsmen attirés dans cette région par le caribou ne dédaignaient pas, à l'occasion, ajouter à leur collection de trophées un panache d'orignal. [...]” (Saint-Aubin 1987: 120-121)

La chasse à l'orignal n'attira pas cependant les sportsmen dans cette région éloignée autant que l'avait fait la chasse au caribou.

“Le jour vint, hélas! Où ce bel animal [le caribou] disparut complètement et le Château cessa d'attirer les chasseurs. Pendant huit ans, de 1914 à 1922 une trentaine de voyageurs, tout au plus se rendirent à la Roche. Le Château n'était plus qu'un but de promenade sans le moindre attrait (L.A. Richard dans le Registre du Château-Beaumont à la Roche en 1907).” (Saint-Aubin 1987: 120-121)

Lors de la période historique, différentes mentions semblent laisser croire que les Amérindiens, qu'ils soient Malécites, Abénaquis ou Montagnais, préféraient l'original au caribou.

“Il apparaît donc que pour des groupes désireux d'acquérir des fourrures, il est plus avantageux de dépendre de l'original pour la subsistance que du caribou. Ces groupes peuvent se fractionner en petites unités et se disperser équitablement sur le territoire de chasse pour ainsi maximiser les probabilités de prises animales. La peau de l'original, de plus, a une certaine valeur commerciale. Le caribou, au contraire de l'original, est grégaire en hiver et a tendance à se concentrer dans des habitats écologiques spécifiques (forêts climaciques, tourbières) loin des concentrations de petits animaux à fourrure. Les troupeaux et les hardes sont de plus capables de se déplacer très rapidement.” (Dumais 1979 : 156-157)

Dans le sud du Québec, ces mentions concernent des régions où la biomasse du caribou n'était pas très élevée. Devant des hardes de caribous de plusieurs milliers d'individus, le comportement de ces Amérindiens aurait vraisemblablement été différent et ils auraient certes jeté leur dévolu sur cette espèce, comme l'avaient fait leurs ancêtres.

### 4.2.3 Castor

De tous les mammifères du nord-est de l'Amérique du Nord et ce, malgré sa petite taille, c'est sur le castor que reposait le commerce de la fourrure, donc de l'économie de traite. Malgré la surexploitation dont il fit l'objet (environ 25 millions de peaux entre la fin et le début du XVII<sup>e</sup> siècle), il est encore très présent de nos jours.

#### 4.2.3.1 *Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude*

Le milieu de vie des castors s'est considérablement transformé au cours des derniers siècles. D'une part, il s'est retrouvé repoussé vers le nord sous l'effet de la déforestation, alors que d'autre part, l'exploitation forestière et l'expansion conséquente des tremblaies ont étendu d'autant le territoire habitable pour ces animaux.

“Le castor avait une double valeur. Après les Cervidés et les Ours, il était le mammifère le plus important pour les populations indiennes prédatrices de l'intérieur du Québec. Sa taille, sa densité, son accessibilité et les qualités de sa fourrure en faisaient un animal, sinon indispensable, du moins très important dans le système traditionnel. Il constituait donc une espèce d'appoint majeure dans la subsistance, l'économie générale et l'univers intellectuel des Indiens.” (Clermont 1980 : 93)

La traite des fourrures a évidemment eu un effet non négligeable sur l'espèce. Tout comme pour l'original, la rareté de l'animal à partir du troisième quart du XVII<sup>e</sup> siècle a pu forcer les Amérindiens à l'exploiter dans des lieux auparavant peu visités. Des secteurs plus difficiles d'accès, des plans d'eau isolés, ont ainsi pu recevoir de plus en plus fréquemment la visite de trappeurs à la recherche d'une denrée devenue rare dans les territoires de chasse traditionnels.

C'est un fait que le commerce des fourrures, plus que jamais auparavant, a requis de certains membres des groupes familiaux ou tribaux qu'ils parcourent le territoire à la recherche de l'or brun. Rappelons que les siècles précédant la venue de Cartier avaient été marqués par une sédentarité croissante de la part des Iroquoiens qui adopteront un mode de vie semblable à celui du Néolithique. De façon moins intense, certains groupes algonquiens adopteront un mode de vie semi-sédentaire qui n'est pas sans s'apparenter à celui du Mésolithique de l'Ancien Monde. Du

même coup, les assemblages du Lac-Saint-Jean se régionalisent du point de vue du lithique, alors que la céramique constitue un élément de plus en plus habituel dans le quotidien (Langevin 2004). Les lieux de campement sont déplacés vers de nouveaux endroits ayant comme principale caractéristique une grande productivité ichtyologique. Ce sera d'ailleurs sur quelques uns de ces nouveaux sites que les ecclésiastiques rencontreront les Premières Nations. Parallèlement à la volonté de s'incruster dans le paysage, la fin de la préhistoire est caractérisée par la nécessité d'en déterminer les limites naturelles. Les principales rivières vont être visités, afin d'en identifier les ressources alimentaires et minérales. Peut-être aussi afin de déterminer jusqu'où, ou vers qui, elles mènent.

Rappelons également que cette période postérieure à l'an 1000 de notre ère est marquée par l'«Iroquoiennisation» de la rivière Saguenay et ce, probablement jusqu'à Chicoutimi. Devant ce phénomène, les Algonquiens de la région n'eurent d'autre choix que de se replier vers l'hinterland, d'où l'occupation plus intense des affluents du Saguenay et du lac Saint-Jean. Ils semblent absents des berges du Saguenay et peu présents sur ses affluents, alors que les rivières du nord, en particulier l'Ashuapmouchouan et la Péribonka, semblent très populaires. Or, rien n'indique que cette présence sur les rivières du nord, tout comme sur celles du sud, relève d'une tradition millénaire. Il est vrai qu'à ce moment, ou plus tard encore, à certains endroits bien précis sur le cours des rivières du nord, seront identifiés des lieux spécifiques servant à la rencontre d'individus apparentés génétiquement ou économiquement (Simard 1977 : Laliberté et Lapointe 1988). Pour le moment, aucun indice ne semble plaider pour de tels lieux de rencontre dans la réserve faunique des Laurentides et dans sa périphérie méridionale.

Préalablement à la mouvance huronne en banlieue de Québec, ce sont vraisemblablement les Algonquiens qui avaient tout le loisir d'exploiter les ressources de la réserve faunique. Or, selon les données ethnohistoriques, le castor jouait un rôle important dans leurs univers mental et économique et ce, bien avant l'avènement du commerce des fourrures (Clermont 1980). Entre le caribou et l'orignal, c'est du castor que dépendait la survie d'une famille durant les froids mois d'hiver (Clermont 1974). Malgré tout, à lui seul, le castor n'aurait probablement pas valu la peine qu'on remonte les rivières des Laurentides.

“De plus, en même temps qu'ils se dirigent vers les endroits repérés, les chasseurs ne manquent pas de remarquer les pistes sur la neige. Il s'agit souvent de pistes d'écureuils, de souris, de perdrix mais, s'ils reconnaissent des pistes de martres, de loup-cerviers ou de lièvres, ils s'arrêteront pour les examiner de près et tendront éventuellement des collets, fabriqueront des assommoirs ou poseront des pièges. La chasse au castor n'est pas une chasse exclusive....” (Clermont 1974 : 5)

Compte tenu que la chasse au castor avait principalement cours entre novembre et mars, au moment même où les rivières sont encore prises par les glaces, et que les cabanes des animaux sont ensevelies sous la neige, l'activité nécessitait de la part des chasseurs une certaine connaissance du territoire en regard de la biomasse de l'animal. D'où, peut-être, des reconnaissances estivales dans les contreforts des Laurentides ou encore dans les vallées des plateaux, là où le bouleau et le tremble sont plus présents. Le castor en ajout au caribou et à l'orignal pourrait avoir constitué une motivation de base pour remonter les rivières dont la source se trouve dans la réserve faunique des Laurentides.

#### 4.2.4 Ours noir

Quoique l'essentiel de sa subsistance se compose de petits fruits plutôt que d'autres animaux, y compris l'homme, cet animal suscite depuis longtemps chez les humains une admiration à laquelle la crainte n'est pas totalement étrangère. Objet de rites depuis des temps immémoriaux, il est l'animal qui a le plus retenu l'attention de ceux qui se sont intéressés aux relations qu'entretenaient l'Indien nomade avec le bestiaire.

“Il était le sujet d'un rituel spectaculaire et il était un animal aussi bon à manger que bon à penser. Mais s'il avait une place différente de celles de l'orignal et du castor dans l'univers de l'Indien, il serait difficile de montrer qu'il était beaucoup plus important.” (Clermont 1980 : 94)

##### 4.2.4.1 *Indices passés et récents de sa présence dans la zone d'étude*

Les Amérindiens admirent le chasseur qui réussit à tuer un ours, tout en ayant un respect indéniable pour l'animal. Dans le panthéon algonquien, les légendes mettant au rang d'acteur principal ce mammifère sont légions, ce qui laisse présumer de l'importance et du respect qu'il suscitait (Clermont 1980).

Parce qu'il constitue une proie somme toute facile à capturer, l'ours a été régulièrement chassé. Ainsi, les chasseurs n'ont qu'à déposer leurs pièges sur les sentiers qu'il sillonne. Historiquement, dans la réserve faunique des Laurentides, l'ours fut régulièrement tué par des chasseurs plaçant la légitime défense.

“Les ours, eux aussi, sont devenus nombreux et causent des dommages à la propriété. Par contre quelques-uns d'un naturel plus domestique se sont apprivoisés au point de devenir des visiteurs réguliers à certains camps où ils font leur nourriture des déchets de cuisine. Ceux-là sont des hôtes inoffensifs. Ils constituent même un divertissement original et les visites qu'ils font en plein jour ne manquent pas d'amuser nos visiteurs. Par contre, une autre catégorie d'ours cause des dommages dans les camps isolés où ils brisent les fenêtres, enlèvent les provisions et défoncent les caches. Ceux-là doivent être détruits.” (RMMMCP 1939 : 54)

Ethnohistoriquement, les os de cet animal jouissaient d'un traitement particulier, on cachait ces derniers ou on les broyait afin que les autres animaux ne les souillent pas, ce qui aurait eu comme effet de froisser l'esprit de l'animal. De tels comportements ont vraisemblablement de profondes racines dans le passé. Rarement sur le bassin hydrographique de la rivière Saguenay, des os d'ours n'ont en effet été identifiés parmi les vestiges de sites archéologiques dont le contenu ostéologique a été entièrement ou partiellement analysé.

#### 4.2.5 Autres espèces animales

Qu'il s'agisse du loup, du lynx, du renard ou des autres animaux à fourrure, l'importance économique et/ou rituelle de ces habitants de la forêt demeurait la plupart du temps secondaire. Leur présence n'en était pas moins essentielle, car ce sont ces nourritures d'appoint qui en cas de famine pouvaient faire la différence entre la survie ou la mort.

Les données portant sur leur présence et leur densité à l'intérieur du secteur à l'étude sont à peu près inexistantes. Seul le loup échappe à cette généralité et encore là, si on le mentionne régulièrement dans les extraits au XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècle des Rapport général du



Commissaire de l'Agriculture et des Travaux Publics, c'est pour s'en plaindre et plaider pour son élimination.

Les données portant sur les principales espèces secondaires ont donc été regroupées à l'intérieur d'un tableau synthèse (tableau 4).

Espèces	Indices passés ou présents de leur présence sur le territoire
<b>Loup</b>	Considéré par les Amérindiens comme un symbole de puissance et d'intelligence, il aurait joué un rôle important dans leur vie spirituelle (Lemieux 1996). Pour les Montagnais, le loup est considéré comme le chasseur de caribou par excellence. À titre de chasseur, il est également apparu comme une figure métonymique utilisée par les autochtones pour exprimer une relation similaire entre eux et l'animal (Clément 1988). L'absence d'ossements de loups dans les assemblages ostéologiques des sites mentionnés précédemment tend à démontrer que les relations conflictuelles ou autres entre cet animal et les humains ne menaient qu'à de rares fréquentations entre les deux espèces.
<b>Lièvre</b>	Le lièvre, au même titre que la perdrix, demeure une nourriture d'appoint sur laquelle le chasseur amérindien pouvait compter au cours des périodes hivernales difficiles. Dans les témoignages historiques sa présence est souvent mentionnée et il semble que ce soit les femmes et les enfants qui aient été responsables de sa capture. Parce qu'il est généralement maigre, une famille ne pouvait compter uniquement sur cet animal pour sa subsistance. Pour remplir des besoins quotidiens en nourriture, il aurait fallu à un chasseur adulte une dizaine d'individus. Au-delà de la nourriture, l'animal était utile à bien des points de vue. Sa fourrure, très soyeuse, était apparemment recherchée pour fabriquer des vêtements de corps pour adulte et jeunes enfants. Pendant l'hiver, l'intérieur de son estomac pouvait être consommé afin d'y trouver certaines vitamines difficiles à acquérir autrement.
<b>Gelinotte et Tétrás</b>	Parmi les 130 et quelques espèces d'oiseaux qui fréquentent la réserve faunique des Laurentides et les deux parcs écologiques, les plus présentes dans la subsistance des Amérindiens sont celles qui se trouvent sous le vocable de perdrix. Au même titre que le lièvre, ces oiseaux constituaient une nourriture d'appoint dont la quête revenait aux femmes et aux enfants. Leurs plumes, de même que leur duvet, étaient probablement utilisés à des fins particulières.
<b>Canards et autres migrateurs</b>	Quoiqu'on retrouve des oiseaux migrateurs dans tous les assemblages archéologiques du Saguenay et du Lac-Saint-Jean dont les os ont été soumis pour identification, ceux-ci ne composent toujours qu'une partie infime des espèces consommées. Il est vraisemblable que les seuls sites où ces oiseaux dominent en termes de subsistance se situent près de battures de sable ou encore de marais où les bernaches et oies blanches s'arrêtent par milliers. Or, les plans d'eau de la réserve faunique ne seraient que peu fréquentés par les migrateurs du printemps et de l'automne dont les voies de migration ne les amènent pas à passer au-dessus des Laurentides. Selon les nombreuses mentions ethnohistoriques, les canards ont toujours été nombreux sur les plans d'eau de la réserve faunique. Il demeure néanmoins peu probable que ce soit cette ressource qui ait motivé les Amérindiens à fréquenter les lieux.
<b>Omble de fontaine</b>	Une fois de plus, d'innombrables mentions historiques décrivent la présence de cette ressource en grande quantité. En fait, ce secteur était considéré comme un paradis de la truite mouchetée. C'était le cas au XIX <sup>e</sup> et au XX <sup>e</sup> siècle, ce l'était sûrement durant la préhistoire. Or, les assemblages archéologiques de l'intérieur des terres, même lorsqu'ils se situent à proximité de frayères, contiennent très peu d'ossements de poissons, à croire que cette ressource était sinon inconnue, à tout le moins dédaignée. Néanmoins, les Amérindiens connaissaient sûrement l'existence du poisson, comme en témoigne le pétroglyphe retrouvé sur le rivièrè Pikauba. Pourtant, il semble qu'ils n'en mangeaient que très rarement. De toute évidence, peu importe l'accessibilité et la disponibilité de la ressource, celle-ci, au même titre que les petits mammifères ou les oiseaux, ne servait que de nourriture d'appoint.

Tableau 4. Inventaire des espèces fauniques secondaires (Langevin et al. 2004).

## **5. Bilan des connaissances archéologiques**

### **5.1 Connaissances régionales**

#### **5.1.1 Période préhistorique**

Les données archéologiques suggèrent que le bassin hydrographique du Saguenay (incluant celui du lac Saint-Jean) aurait été définitivement occupé il y a environ 5 000 ans par deux souches de populations différentes (Langevin 2003 et n-d; Langevin et *al.* 2002b; Plourde, Langevin et McGain 2001). Un groupe provenant des Maritimes ou du Bas Saint-Laurent aurait tout d'abord occupé l'embouchure du Saguenay pour ensuite remonter le long du fjord. Des données récentes laissent présumer d'une occupation initiale de plus de 7 000 ans. Parallèlement, vers 5500 A.A., un autre groupe serait arrivé au lac Saint-Jean, depuis la région du lac Champlain, via les bassins versants du Saint-Maurice et de la Ouiatchouan (Langevin 2004a et n-d).

Entre le Lac-Saint-Jean et la partie supérieure du Bas Saguenay (soit entre la grande-Décharge du lac Saint-Jean et la rivière Ha ! Ha !), les plus anciens sites de la période précédant notre ère se trouvent pour la plupart à l'est du lac Saint-Jean, c'est-à-dire aux entrées de la Petite et de la Grande Décharge du lac Saint-Jean, soit à l'extrême ouest du Haut Saguenay. La présence des Amérindiens de cette époque ne se limite cependant pas à ce secteur. On a en effet découvert des traces de celle-ci à quelques endroits à quelques kilomètres en aval de La Baie, soit à l'anse à la Croix, à la confluence des rivières Saguenay et Chicoutimi, de même qu'à l'extrémité est du lac Kénogami.

Au cours de l'Archaïque final, il y a environ 4 000 ans, les sites se font plus nombreux sur le bassin hydrographique de la rivière Saguenay. On retrouve des vestiges qui témoignent de cette période sur les berges d'un bon nombre des affluents du lac Saint-Jean. Cette situation témoigne d'une implantation progressive (occupation, fréquentation et exploitation) à l'intérieur du réseau hydrographique. La tendance observée au début de l'Archaïque est encore bien présente, car c'est principalement à l'est du lac Saint-Jean, que se trouvent les plus grandes concentrations de vestiges datant de cette époque. C'est cependant en provenance du sud-ouest que les influences culturelles se font le plus sentir. Les sous-réseaux de la Métabetchouane, de la rivière Ouiatchouan, voire de la rivière aux Iroquois et de la rivière Ouiatchouaniche servent alors de voies de transit pour les échanges entre régions.

Les peuples nomades du Lac-Saint-Jean ont dû s'adapter à un système de subsistance basé sur deux saisons dominées par deux grands principes opposés. Il y avait d'une part, l'été, de la mi-avril à la fin août, où les groupes se rassemblaient à des endroits favorables, presque toujours situés en bordure de cours d'eau majeurs. Ceux qui s'y retrouvaient échangeaient des biens matériels et en profitaient pour sceller ou raffermir des alliances matrimoniales. Puis il y avait l'hiver, qui s'amorçait dès septembre et perdurait jusqu'à la mi-avril. Cette saison était marquée par l'isolement. La bande se dispersait en petits groupes de deux ou trois familles pour gagner les territoires de chasse, généralement situés loin à l'intérieur des terres, le long de cours d'eau encavés qui serpentent à travers les montagnes.

Des indices de la fin de l'Archaïque et du début du Sylvicole sont présents à l'est du Lac-Saint-Jean. Quelques sites témoignent en effet de la présence de groupes influencés par les courants idéologiques du Centre Est américain. Il n'y a qu'à l'ouest du lac Kénogami, sur les bords du lac Vert qu'on retrouve des vestiges de cette période. Des témoignages recueillis ici et là mentionnent la présence d'un petit tumulus qui a été rasé par l'ancien propriétaire des lieux. S'il s'agissait d'une occupation d'influence mississippienne (Middlesex), cela constituerait la trace de cette culture la plus à l'intérieur des terres.

Même si l'apparition de la poterie, suivie de près par les premiers essais d'utilisation de plantes domestiquées dans la vallée du Saint-Laurent, ne devait pas affecter au quotidien le mode de vie des chasseurs-cueilleurs du Subarctique oriental, il semble bien que des changements se soient fait sentir au niveau du schème d'établissement. Jamais les Amérindiens du réseau hydrographique du lac Saint-Jean n'adopteront le mode de vie agraire, pas plus qu'ils ne deviendront potiers ou qu'ils se sédentariseront. Malgré tout, ceux-ci vont réduire leur cycle de transhumance et déplacer leurs camps estivaux de la Grande et de la Petite Décharge vers les embouchures de la Ouiatchouan et de la Métabetchouane. Au même moment, la pointe de terre située à la confluence des rivières Chicoutimi et Saguenay commence à être occupée de façon plus intensive.

L'intérieur des terres semble alors être occupé plus intensément qu'il ne l'avait été. Des lacs peu ou pas fréquentés jusqu'alors verront leurs richesses exploitées. On remarque alors que la calcédoine et le quartz, matières premières locales de qualité discutable, prennent le pas sur le quartzite de la rivière Témiscamie dont l'importance numérique était réduite, au moment du contact, à un matériau marginal dans les assemblages (LeBlanc et Moreau 2008; LeBlanc, Duval et Moreau 2010; Moreau 1998). Les groupes autochtones se régionalisent plus que jamais et les alliances ethniques observables à l'arrivée des Européens seraient nées au cours du Sylvicole moyen tardif. Ces alliances auraient été motivées par les chambardements découlant de l'arrivée ou de la montée en puissance des Iroquoiens le long de la vallée du Saint-Laurent. C'est d'ailleurs de cette période que daterait la division du bassin hydrographique qui va perdurer jusqu'à la fin du XVI<sup>e</sup> siècle : des Iroquoiens à l'est, entre Tadoussac et Chicoutimi; des Kakouchacks et autres autour du lac Saint-Jean et le long des affluents qui l'alimentent.

Au sud sud-ouest du lac Saint-Jean, entre les rivières Métabetchouane et Ashuapmushuan, les vestiges associés à la période du Sylvicole sont au moins aussi présents que ne l'avaient été ceux de l'Archaïque. En fait, à partir des travaux d'inventaire entrepris sur le cours de la rivière Ashuapmushuan et sur les berges du lac des Commissaires, il semble que ces deux endroits aient été des pôles d'activités importants tout au cours de la préhistoire et durant la période de contact. Si peu de sites ont été répertoriés à l'est de cet axe, leur nombre sur les lacs Métabetchouane et Belle Rivière témoigne de l'importance des affluents du sud-est du lac Saint-Jean. De nombreux articles traitant de la circulation via le Sud par des hommes et des matériaux ont d'ailleurs été rédigés (Moreau 1992, 1995 et 1996 ; Moreau et *al.* 1991; Moreau et Langevin 1992).

Avec la fin du Sylvicole va donc s'accroître la prise en main du territoire. Les sites se multiplient et deux tendances se dessinent ; l'une représente des sites à contenu presque

exclusivement régional qui auraient été occupés par des groupes ayant peu ou pas de contacts avec l'extérieur, ou encore qui témoignent d'activités résolument orientées vers les ressources de l'intérieur, alors que l'autre tendance présente des assemblages dont le contenu laisse entrevoir la présence de contacts récurrents avec les cultures du sud.

Les peuples nomades du Lac-Saint-Jean ont dû s'adapter à un système de subsistance basé sur deux saisons dominées par deux grands principes opposés. Il y avait d'une part, l'été, de la mi-avril à la fin août, où les groupes se rassemblaient à des endroits favorables, presque toujours situés en bordure de cours d'eau majeurs. Ceux qui s'y retrouvaient échangeaient des biens matériels et en profitaient pour sceller ou raffermir des alliances matrimoniales. Puis il y avait l'hiver, qui s'amorçait dès septembre et perdurait jusqu'à la mi-avril. Cette saison était marquée par l'isolement. La bande se dispersait en petits groupes de deux ou trois familles pour gagner les territoires de chasse, généralement situés loin à l'intérieur des terres, le long de cours d'eau encavés qui serpentent à travers les montagnes.

En général, les affluents qui drainent le secteur situé au sud de la rivière Saguenay (incluant donc le secteur à l'étude) dans un axe sud-nord fournissent des données archéologiques très inégales. Sur tout leur cours, c'est la partie qui traverse les basses terres qui s'est avérée la plus productive en nombres absolus de sites dont, par ailleurs, la distribution spatiale demeure d'est en ouest très inégale. C'est ainsi qu'aux embouchures des deux affluents orientaux que sont les rivières du Moulin et Chicoutimi, cinq sites amérindiens ont été répertoriés, alors que les cours inférieurs des affluents du lac Saint-Jean, plus à l'ouest, en comptent au total 41. Considérés dans leur ensemble, ces sites archéologiques témoignent d'une occupation cinq fois millénaires.

### **5.1.2 Période protohistorique**

Au Saguenay – Lac-Saint-Jean, la protohistoire se définit comme la période précédant l'installation des postes de traite et au cours de laquelle les Amérindiens occupant la région vivaient de la chasse, de la pêche et de la cueillette de manière traditionnelle, tout en intégrant des aspects de la technologie européenne (Moreau et Langevin 1992). Les contacts entre les deux cultures se limitent alors à la sphère technologique. L'impact sur le mode de vie traditionnel demeure relativement faible.

Au cours des deux premiers siècles du contact entre Amérindiens et Européens, les mêmes lieux occupés traditionnellement par les autochtones feront l'objet d'échanges entre les deux nouveaux partenaires. La traite des fourrures encouragera les Algonquiens qui ont survécu aux pandémies à fréquenter l'intérieur des terres à la recherche du castor. S'il est probable que la composition des populations se soient quelque peu modifiée et que les limites traditionnelles des aires d'exploitation aient subi quelques réajustements, l'Amérindien demeure encore, à toute fins pratiques, maître des forêts. L'Européen et la fourrure se substituent à d'autres partenaires et à d'autres produits dans un contexte d'échanges plusieurs fois millénaire.

Les premiers contacts officiels documentés entre les populations algonquiennes du bassin hydrographique du Saguenay et les pêcheurs européens se seraient produits au moment de l'arrivée de Champlain au début du XVII<sup>e</sup> siècle. Avant cette époque, le Bas Saguenay, tout

comme le fleuve Saint-Laurent à la hauteur de Tadoussac, aurait été un territoire fréquenté plus assidûment par les Iroquoiens que par l'un ou l'autre des groupes algonquiens (Langevin *et al.* 2003). C'est d'ailleurs avec les premiers que Cartier et les Basques feront des échanges. Suite à la disparition des Iroquoiens du Saint-Laurent, un certain nombre de peuples, parmi lesquels les Kakouchacks, prendront le relais et commerceront avec les Européens.

Pour différentes raisons, il faudra attendre près d'un demi-siècle avant qu'une première incursion documentée ait lieu à l'intérieur des terres, soit au lac Saint-Jean. Dans le cadre actuel des recherches le long du bassin de la rivière Péribonka (et encore plus sur celui de la rivière Shipshaw), il serait imprudent de caractériser cette courte période de transition entre l'histoire précédant la présence physique des Européens et l'histoire où ils sont présents. L'un des éléments archéologiques parmi les plus significatifs serait la perle de verre, dont certains types sont parfois assignables à la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle (Moreau 1993, 1994). Outre les perles en verre, parmi les objets généralement épargnés par le temps, se retrouvent notamment des fragments de chaudron en cuivre (Moreau et Hancock 1999, 2007), ainsi que des bagues dites de Jésuite (Moreau et Talbot 2000).

Or, si de nombreuses perles de verre de cette période ont été découvertes aux embouchures de certaines rivières importantes, parmi lesquelles les rivières Chicoutimi et Métabetchouane, peu l'ont été sur les affluents qui coulent dans l'axe sud-nord. Ceci ne signifie aucunement que ces rivières n'étaient pas fréquentées au cours de cette période, car si elles l'ont été auparavant, il n'y a aucune raison qu'elles aient été désertées au moment où la demande en peaux de castor connaissait une forte hausse.

### **5.1.3 Période historique ancienne**

Jusqu'au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, les autochtones du lac Saint-Jean ne connaissaient des Européens que les quelques biens matériels (haches, couteaux, chaudrons, etc.) qui s'échangeaient à Tadoussac et essaïmaient par la suite à l'intérieur des terres (Moreau et Langevin 1992). L'isolement relatif des Algonquiens du Lac-Saint-Jean s'estompa à compter des années 1640. Le bassin hydrographique du Saguenay (dont le lac Saint-Jean fait partie intégrante) fit dès lors l'objet d'explorations sporadiques par les missionnaires. Ayant échoué dans leurs tentatives de sédentariser les Algonquiens, les Jésuites développèrent le concept des « missions volantes » et se mirent à suivre les Autochtones lors de leurs déplacements saisonniers. Les incursions missionnaires devaient mener à la découverte de nouveaux territoires et s'inscrivaient dans la philosophie de développement colonial qu'entretenait la France pour ses colonies ; le principe étant qu'un territoire découvert est un territoire possédé. Dans ce contexte, les Amérindiens des bassins hydrographiques du Saguenay et du lac Saint-Jean qui, jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle, n'avaient eu que de rares contacts avec les Européens, furent soumis à une politique d'assimilation dont les motivations étaient d'ordres économique, politique et apostolique.

Outre les expéditions missionnaires, le gouvernement royal investit également dans la construction d'infrastructures (postes de traite et/ou missions) dont Chicoutimi (1676), Métabetchouane (1676), Mistassini (1679), Némiscau (1679) et Ashuapmushuan (1683). Ces installations jouaient un rôle rassembleur au moment même où les sites traditionnels de foires, souvent situés à courte distance du poste, disparaissaient peu à peu. Au poste, les Amérindiens

avaient accès à la chapelle et au missionnaire. Par ailleurs, les Européens de plus en plus nombreux dans le royaume du Saguenay semblent avoir été des vecteurs des maladies qui décimèrent les groupes autochtones que la surexploitation du castor (principal élément de leur subsistance) avait déjà affaiblis.

La présence des postes transformait graduellement les nouvelles relations de production. De territoire indéterminé en termes de propriété collective, les Amérindiens se constituèrent en « bandes de postes de traite ». Formées à partir d'un réseau lâche de familles nucléaires qui s'assemblaient près du même comptoir, ces bandes commencèrent à délimiter le territoire et à s'opposer aux intrus. Les postes influencèrent également les déplacements saisonniers des autochtones qui s'ajustèrent aux exigences de la traite et une concurrence pour les bons territoires s'amorça. Les postes de traite prirent l'habitude de s'attacher leurs « Indiens » et instituaient l'installation de campements ou de cabanes regroupées en petits villages (Leacock 1980).

Ce réseau de postes de traite/mission eut une vie plutôt brève. La prospérité de la Traite de Tadoussac déclina dès 1701, avec la Paix de Montréal. L'une des conséquences de ce traité fut d'ouvrir l'accès au commerce des fourrures en provenance des Grands Lacs et de l'Ouest américain, plus profitable que celui du Nord du Québec. L'effort missionnaire, intimement lié au commerce des pelleteries, diminue puis cessa complètement pour une durée d'une vingtaine d'années. Il faut attendre 1720 pour qu'un Jésuite, le père Pierre Laure, prenne à nouveau en main le Domaine du Roy.

La principale contribution de Laure a trait à la carte de la région du Saguenay – Lac-Saint-Jean qu'il dressa vers 1730. Vraisemblablement, une bonne partie de sa carte fut constituée sur la base d'informations rapportées. Quoique très utile en tant que premier document cartographique de la région, la carte du père Laure est truffée d'erreurs, d'incongruités et d'incohérences lorsqu'on la compare avec celles réalisées par des cartographes anglo-saxons vers 1763, soit trente années plus tard. Il faudra en fait attendre celle de Bellin en 1744, pour que le nom de la plupart des affluents de la rivière Saguenay apparaisse sur une carte, avec leur toponymie amérindienne.

Bien que le commerce des fourrures commence à ralentir au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, il ne cessa jamais complètement. Tour à tour, les compagnies marchandes exploitèrent le territoire de ce qu'il fut convenu d'appeler le Domaine du Roi. Les droits d'exploitation étaient vendus à des sociétés d'affaires pour une période d'environ trois ans et ce, tant sous les régimes français qu'anglais. La persistance du commerce des fourrures accentua les changements culturels des Ilnus du Saguenay – Lac-Saint-Jean, particulièrement l'idéologie développée autour du concept de territoire.

#### **5.1.4 Période historique récente**

La période qui succède à celle dominée par le commerce des fourrures, est marquée par la diversification économique toujours déterminée par les ressources présentes sur l'ensemble du territoire. L'utilisation du territoire qui jusqu'alors avait été liée exclusivement aux pelleteries, va se muer en transformation du territoire à des fins d'exploitation agricole, forestière, minière et

hydro-électrique. C'est également le moment de la création de paroisses parsemées sur le territoire, généralement en bordure des principaux cours d'eau.

La pression sur les Amérindiens s'intensifia davantage en 1824, avec la politique de colonisation qui marquait la fin du monopole de la Compagnie de la Baie d'Hudson. Ces changements culminèrent avec la naissance de la réserve amérindienne de Pointe-Bleue, en 1856, et la création des réserves à castor, en 1932.



Figure 7. Carte de Bellin (1744) du secteur à l'étude.

Le principe de base sur lequel reposait le partage du territoire, en ce qui a trait au castor, était de reconnaître à une douzaine de familles l'exclusivité du secteur de trappe et de chasse qu'ils avaient l'habitude de fréquenter. Ces portions de forêts constituaient pour plusieurs de ces familles, leur véritable habitat puisqu'ils y séjournaient neuf, dix mois, parfois l'année entière (Girard, Bourassa et Tremblay 2003). Les buts poursuivis par le gouvernement canadien à l'époque, en créant les réserves à castor, étaient semble-t-il de protéger la ressource, car le castor était en voie de disparition et ainsi, d'assurer la subsistance des Amérindiens. Même si un certain

droit d'exclusivité était reconnu aux familles autochtones par ces réserves à castor, les Montagnais ne se considéraient pas confinés à leur territoire et continuaient de se déplacer beaucoup en forêt. Ils hivernaient parfois deux ou trois familles ensemble dans des tentes de toile ou des habitations semi-permanentes (Langevin et Langlois 2002).

Parallèlement, en vue de mieux connaître les ressources que peuvent offrir les terres du Saguenay - Lac-Saint-Jean, le gouvernement du Bas-Canada, puis du Canada commanda une série d'explorations par des équipes d'arpenteurs et de cartographes qui succédèrent à Normandin (1732), initiateur de ce mouvement à l'époque du Régime français. Ils ont laissé des renseignements de grand intérêt qui permettent de se faire une idée de la région et de ses sous-régions, avant les transformations massives provoquées par la venue des Blancs et la modernisation des moyens de production. Le portrait que ces explorateurs dressent dans leurs rapports, livre des informations utiles pour les archéologues qui auront à intervenir sur le territoire, car ils indiquent avec précision, le contexte environnemental du terrain avant qu'il ne soit transformé par les bouleversements de nature anthropique.

On peut aussi apprendre, dans le rapport de Verreault de 1824, qu'il y avait trois familles d'Amérindiens à Tadoussac, neuf familles à Chicoutimi, douze familles au lac Saint-Jean, neuf à Ashuapmushuan. Il estimait à environ 165 âmes, le nombre d'autochtones vivant sur le territoire ; des chiffres que confirment d'autres recensements (1839, 1853, 1857) qui évaluaient la population des Montagnais à environ 200 personnes (Mailhot et Vincent 1979). Quant aux autres explorateurs, ils parlent peu ou pas du tout des autochtones, ce qui laisse croire que ces derniers sont peu visibles sur les rivières, même s'ils font souvent partie des expéditions. Les estimations démographiques semblent refléter une baisse importante par rapport à ce que Crespieul avait observé dans la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle.

Ces Amérindiens ne vivaient pas isolés du reste du monde. Ils pouvaient en plusieurs lieux et en plusieurs occasions, rencontrer d'autres Amérindiens d'autres régions à l'intérieur des terres ou provenant du littoral du golfe et du fleuve Saint-Laurent. Encore aujourd'hui, plusieurs Montagnais comptent parmi leurs grands-parents et arrière-grands-parents, des personnes qui habitaient la Basse et Moyenne Côte-Nord. Selon la carte de Speck de 1927, le secteur où les éoliennes seront installées était celui de Pierre et de François Simard de la bande de Tadoussac et des Escoumins (#62). En 1927, Speck notait que les deux hommes étaient décédés depuis une trentaine d'années et que personne n'avait depuis ce temps réclamé l'usufruit des lieux. En périphérie immédiate, dans le secteur étendue, se trouvaient trois territoires familiaux (54, #55 et #63). Dans le cas des deux premiers, les utilisateurs se trouvent catalogués dans la bande du Lac-Saint-Jean, alors que le troisième faisait partie de la bande de Tadoussac et des Escoumins. Notons que le territoire #63, situé à l'est du secteur à l'étude, était lui aussi abandonné depuis une vingtaine d'années.

L'exploitation forestière de la partie sud-est de l'intérieur des terres du bassin hydrographique de la rivière Saguenay, en particulier le secteur incluant les sous-bassins des rivières Pikauba, Cyriac, du Moulin, à Mars et Ha ! Ha ! n'aurait débuté que tardivement au XIX<sup>e</sup> siècle. C'est à la fois la pénurie de la ressource forestière sur le cours inférieur de ces rivières et les besoins



croissants en pulpe qui, plus que jamais, rendront attrayantes les pessières noires des hautes terres de l'intérieur. Des recherches effectuées dans le Fond Price déposé aux Archives Nationales du Québec à Chicoutimi révèlent en fait que c'est seulement au cours de la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle que l'exploitation forestière du cours supérieur des rivières Pikauba, Cyriac, du Moulin et à Mars a pris son envol avec la construction d'écluses, de campements temporaires (chantiers), etc. (figures 8 et 9). En effet, quoiqu'un moulin ait été construit dès la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle sur la rivière du Moulin, il faudra attendre le boom économique du début du XX<sup>e</sup> pour que les forêts matures de l'intérieur s'avèrent intéressantes aux yeux des développeurs.

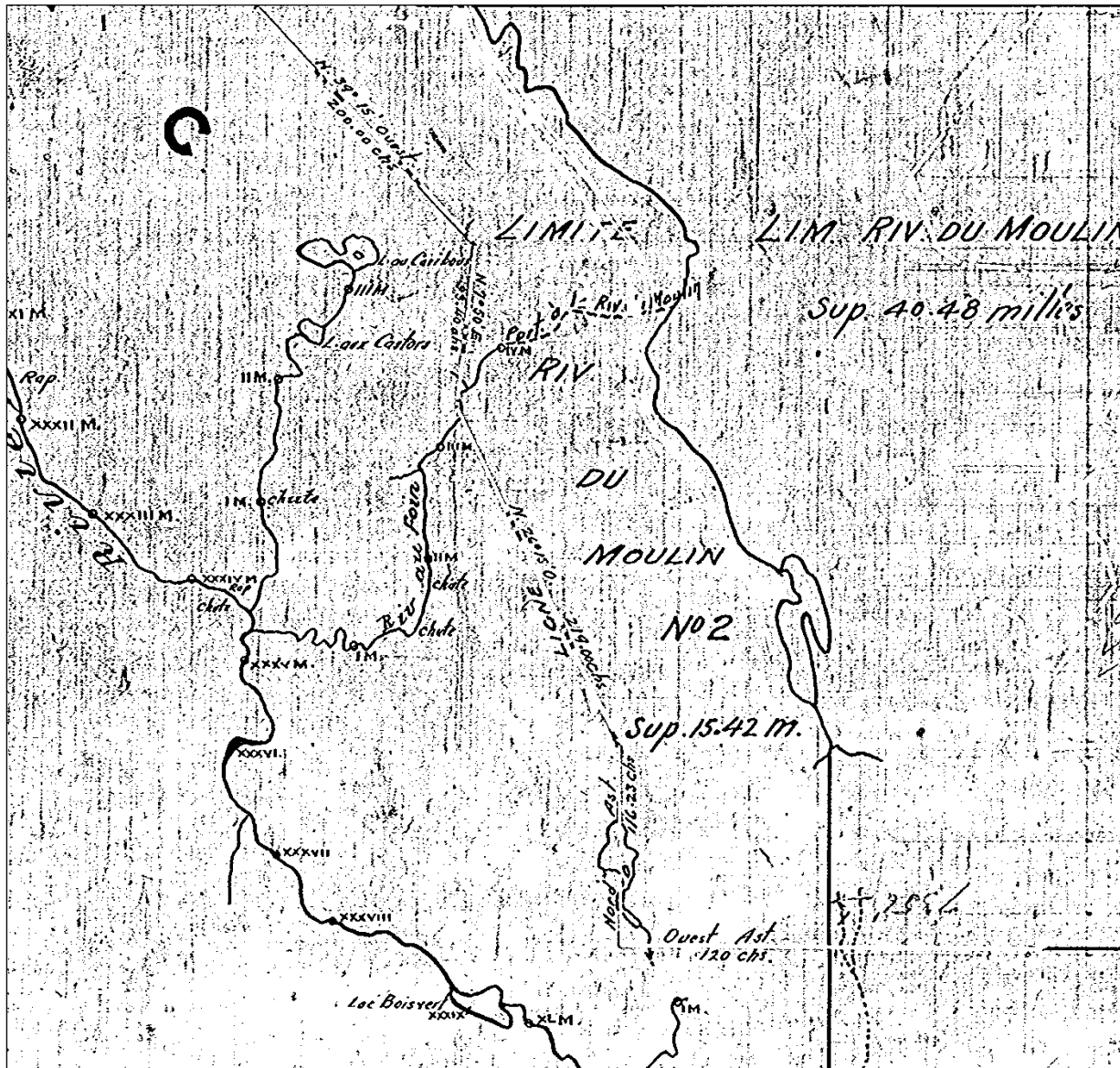
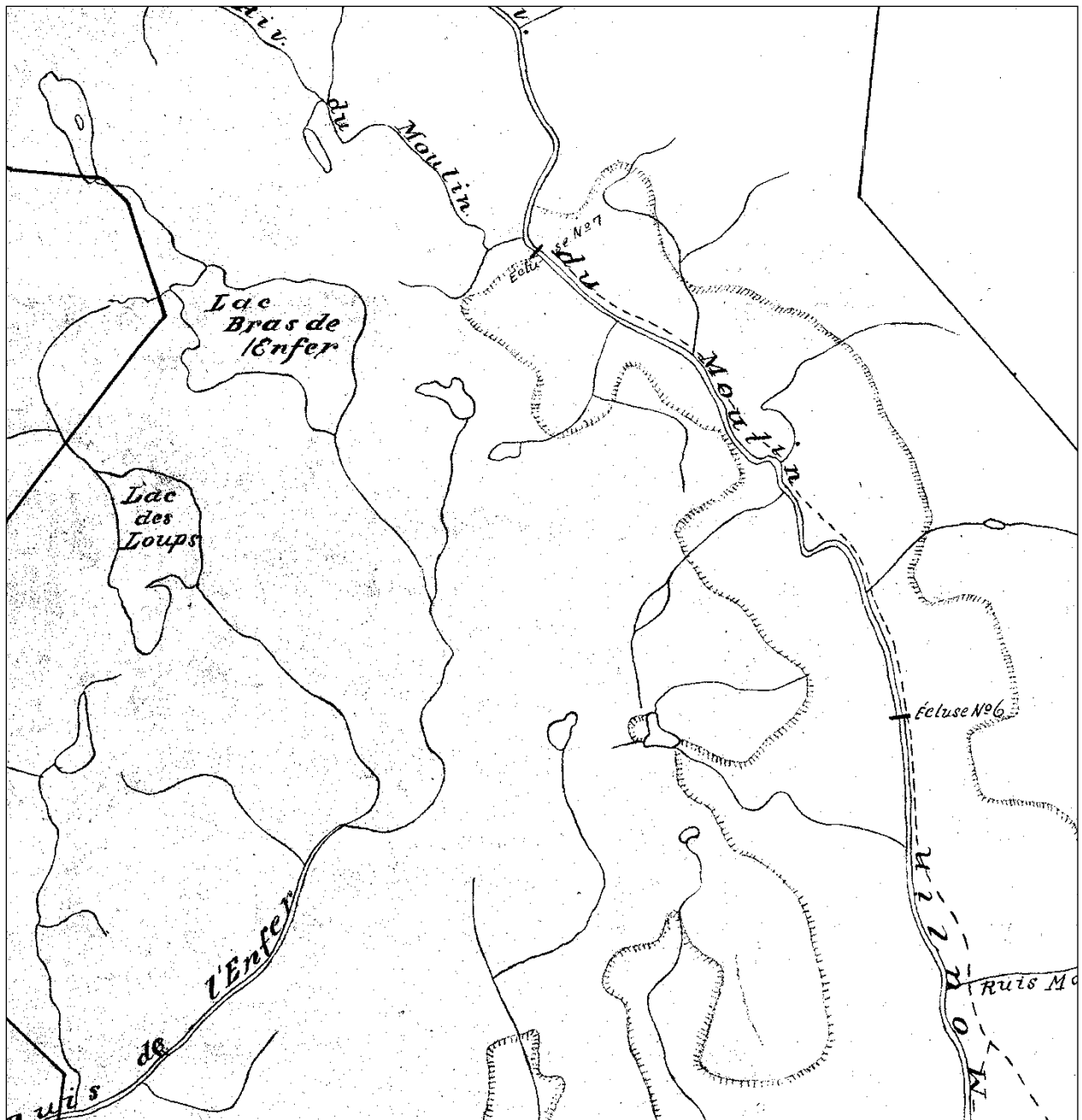


Figure 8. Carte du bassin de la rivière du Moulin pour le compte de la Cie de Pulpe de Chicoutimi, 1922. (Source : Fonds René Bélanger, ANQC.)



**Figure 9. Carte du bassin de la rivière du Moulin pour le compte de la Quebec Pulp & Paper Mills, 1927.**  
 (Source : Fonds René Bélanger, ANQC.)

L'exploitation forestière fut très tôt associée à l'implantation de l'agriculture et chacune des deux activités constituaient l'une pour l'autre, un complément économique. Les opérations forestières et l'établissement des colons-agriculteurs provoquèrent des occasions multiples de bouleverser l'environnement et, par conséquent, certains vestiges archéologiques peuvent avoir été affectés par ces activités qui perdurent depuis plus d'un siècle. Heureusement, les travaux les plus dommageables se limitèrent souvent au cours inférieur de ces rivières. Paradoxalement, ces

grandes compagnies ont réalisé de nombreuses cartes et descriptions du territoire avant sa transformation. Ces précieux documents constituent bien souvent la seule source d'informations permettant de révéler des emplacements probables de traces d'occupation humaine.

## 5.2 **Bilan des données archéologiques provenant de la zone d'étude**

Peu d'interventions archéologiques ont eu lieu sur les bassins hydrographiques dont au moins une partie draine le secteur à l'étude, soit les sous-bassins des rivières Pikauba, Cyriac, du Moulin, à Mars et Ha ! Ha !. En fait, la quasi totalité des interventions archéologiques effectuées relève d'inventaires ponctuels effectués par le ministère des Transports du Québec le long de la route 175, de même que sur les berges du lac Beloeil (Bilodeau 1997; Laforte 1994; Langevin 2005, 2005a; Langevin et al. 2003 et 2004; Langevin et Girard 2007; Langevin et Painchaud n-d; Pinal 2002a). Quelques interventions ont également eu lieu pour le compte d'Hydro-Québec sur le cours moyen et inférieur de la rivière Pikauba (Langevin et al. 2001). Par ailleurs, notons une intervention effectuée au milieu des années 1990, sous l'égide du ministère de la Culture et des Communications du Québec, dans le cadre des Plans Régionaux de Développement de la Villégiature (PRDV) du ministère de l'Énergie et des Ressources (Langevin et Laliberté 1994). Outre ces interventions officielles, quelques avis de découvertes fortuites sont parvenues du bassin de la rivière à Mars, plus précisément de lieux situés à l'intérieur de la ZEC Mars-Moulin.

### 5.2.1 **Les rivières Cyriac (*Packacchipi*) et Pikauba (*Picopaochip8* ou *Ouapikoupau*)**

#### 5.2.1.1 Généralités et historiographie (Langevin n-d)

Le cours de la rivière Cyriac s'étend sur environ 100 km le long d'un axe nord nord-ouest et draine un bassin de 443 km<sup>2</sup>. Tout comme la rivière du Moulin, située un peu à l'est, la rivière Cyriac serpente à travers les montagnes à l'intérieur d'une ancienne vallée glaciaire. La rivière est généralement peu large et son débit très variable selon la saison. Cette rivière présente de nombreux rapides de niveau IV et ne serait navigable qu'au printemps et tard en automne (tableau 5).

Nom	Orientation	Feuillets 1 : 50 000	Site répertorié
rivière Jean Boivin	sud-ouest/nord-est	22 D/6, D/3	nil
rivière Gilbert	est sud-est/ouest nord-ouest	22 D/3	nil

**Tableau 5. Principaux affluents de la rivière Cyriac.**

Préalablement au XIX<sup>e</sup> siècle, la seule mention historique de cette rivière provient de l'arpenteur Normandin qui sans y pénétrer la décrit sur la base des informations que ses guides autochtones lui confient. Normandin apprend alors que la rivière est difficilement accessible par canot, mais que des autochtones fréquentent un lac situé à quelques lieux en amont. Pourtant, dans le contexte où elle n'apparaît sur aucune des cartes pré-mid-XVIII<sup>e</sup> siècle, il semblerait que sa fréquentation soit plutôt exceptionnelle. Convenons tout d'abord que les affluents du lac Kénogami ne peuvent apparaître avant que ce dernier soit lui-même bien représenté. Les cartes du père Laure habituellement considérées comme la référence la plus ancienne et la plus détaillée en regard du bassin hydrographique de la rivière Saguenay souffrent de plusieurs défauts, parmi lesquels le secteur du lac Kénogami qui est bien mal schématisé (figure 10). Les cartes d'Anville (~1733) et

de Lotter (1734) sont en fait les premières où un ou deux des affluents du lac Kénogami sont illustrés sans pour autant que ceux-ci soient nommés (figures 11 et 12).



Figure 10. Carte de Pierre Laure du Saguenay (1733).

Le témoignage recueilli par Normandin en ce qui concerne la rivière Cyriac semble confirmé deux siècles plus tard par Speck, qui identifie deux districts familiaux recoupant le sous-bassin de la rivière Cyriac. Il s'agit alors de familles associées à la bande du Lac-Saint-Jean dont le territoire est le plus à l'est.



Figure 11. Carte de Anville (circa 1733).

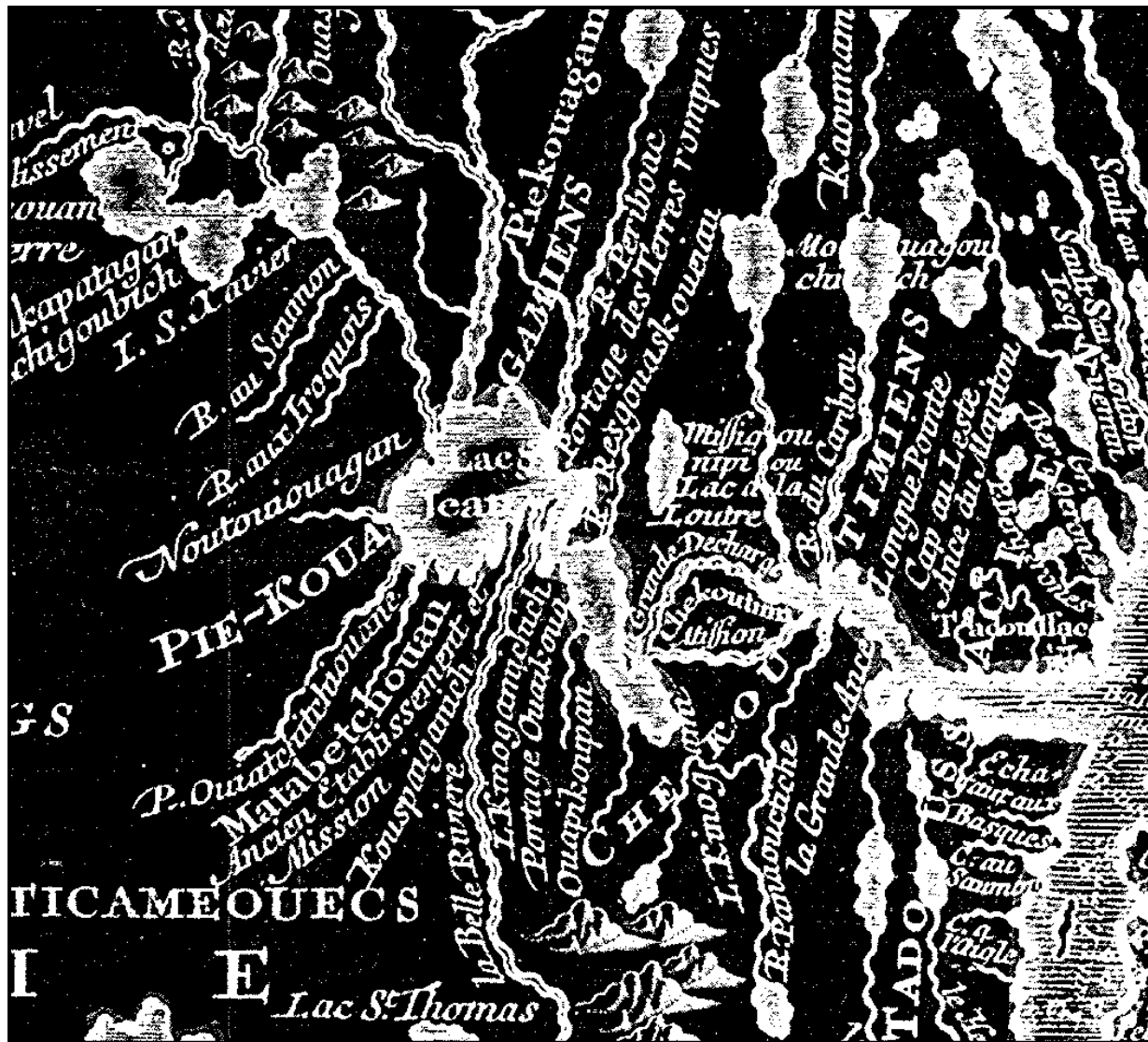


Figure 12. Carte de T.C. Lotter (1734).

Le bassin versant de la rivière Pikauba, incluant ses affluents (ruisseau l'Abbé, les rivières Bras des Angers, Apica, Pika, la Petite Pikauba et la rivière aux Écorces), est l'un des plus vastes bassins hydrographiques de la réserve faunique des Laurentides avec 3497 km<sup>2</sup>. Prenant sa source loin à l'intérieur des terres, cette rivière et ses affluents font le lien avec d'autres bassins hydrographiques qui coulent vers le sud ou l'est (tableau 6). C'est ainsi qu'à proximité du lac Jacques-Cartier, où passe la rivière Pikauba, naît la rivière Jacques-Cartier qui se jette dans le fleuve près de Donnacona. En aval de la rivière Jacques-Cartier, près de la ville de Beauport, se jette la rivière Montmorency qui elle-aussi prend sa source à quelques kilomètres du lac Jacques-Cartier, au sud-ouest du lac Pikauba. La rivière Malbaie, qui termine sa course dans le fleuve à la hauteur de la municipalité du même nom, prend elle aussi sa source non loin du lac Jacques-Cartier. À l'intérieur d'une aire d'environ 800 kilomètres carrés se trouvent donc les sources des rivières à Mars, du Moulin, Cyriac, Petite Pikauba, Pikauba, Jacques-Cartier, Montmorency,

Sainte-Anne-du-Nord et Malbaie (tableau 7). À mi-chemin de son cours, la Pikauba reçoit les eaux de la rivière Pika, dont certaines sources communiquent à peu de chose près avec le bassin hydrographique de la rivière Métabetchouane. Quant à la rivière aux Écorces, qui se jette elle-aussi dans la Pikauba, quelques-uns de ces affluents prennent leur source à l'intérieur d'une aire limitée où les eaux coulent vers les rivières Métabetchouane, Sainte-Anne et Batiscan. Bref, la presque totalité des bassins hydrographiques qui drainent le sud de l'est du lac Saint-Jean, du Haut Saguenay et de l'ouest du Bas Saguenay son directement joignables à partir du seul bassin de la rivière Pikauba.

Nom	Orientation	Feuillets 1 : 50 000	Site répertorié
ruisseau l'Abbé	ouest/est	22 D/6	nil
rivière aux Écorces	est sud-est/ouest nord-ouest	22 D/6,	nil
rivière Bras des Angers	ouest/est	22 D/3	nil
rivière Petite Pikauba	sud-est/nord-ouest	22 D/3	nil
rivière Pika	sud-ouest/nord-est	22 D/3	nil

**Tableau 6. Principaux affluents de la rivière Pikauba.**

Depuis :	Orientation	Via :	Vers	Distance (km)
riv. Pikauba	ouest/est	affluent lac Pikauba lac à Mars	riv. à Mars	~ 1,5
riv. Pikauba	sud-ouest/nord-est	petits ruisseaux sans nom lac du Moulin	rivière du Moulin	~ 1,0
riv. Pikauba	nord-ouest/sud-est nord-ouest/sud-est ouest/est nord-ouest/sud-est	lac Pikauba Petit lac des Bouleaux lac des Bouleaux Grand lac des Enfers affluent sans nom	rivière Malbaie	~ 1,5

**Tableau 7. Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin des rivières Cyriac et Pikauba.**

Tout comme la rivière Cyriac et les principaux affluents de la rivière Pikauba que sont la rivière Petite Pikauba et la rivière aux Écorces, la rivière Pikauba jouit cependant d'une navigabilité toute relative. Parce qu'elles drainent des territoires montagneux et suivent des vallées glaciaires, ces rivières sont parsemées de rapides difficiles à franchir (R IV) tout en étant parfois cernées par des berges escarpées. Malgré son importance, l'accessibilité difficile de la Pikauba a du contribuer à en limiter l'utilisation en tant que voie de transit entre le Saguenay et la région de Québec.

Le cours de la rivière Pikauba est d'environ 165 kilomètres et s'écoule selon un axe irrégulier. Depuis le lac Pikauba, où elle prend sa source, la rivière serpente vers le sud pendant une vingtaine de kilomètres, avant d'emprunter un axe nord-ouest, pour finalement adopter le nord nord-ouest durant l'essentiel des 60 kilomètres restants. À quelques kilomètres de sa sortie dans le lac Kénogami, elle bifurque vers le nord, puis le nord-est à l'endroit où elle est rejointe par la rivière aux Écorces.

À ce jour, la rivière Pikauba, pas plus que ses affluents, n'ont vu leur cours être sensiblement modifié ou relevé par rapport à leur niveau initial. Leur aspect actuel correspond à peu près à ce qu'il était durant l'histoire ancienne, tout au moins au cours des trois à cinq mille dernières années.

La première mention ethnohistorique faisant référence à la rivière Pikauba, alors appelée Picopaochipou, provient de l'arpenteur Joseph Henri Normandin qui avait reçu le mandat par le Dauphin du roi de France, de délimiter les limites du Domaine du Roy.

"Dans la profondeur de cette anse il y a une rivière qui se nomme Picopaochip8. [ ] Elle a un demy arpent de large a son entrée, mais comme les François et sauvages disent et assurent que nous serions un mois avant que de pouvoir faire trois lieues dedans par la quantité de rapides et le mauvais chemin des portages que l'on fait nous font déterminer à aller en droiture [ ]. (Normandin 1732: 13)

"Étant à la fin de cette dernière route nous n'avons pû monter plus avant parce qu'il est impossible à cause du peu d'eau qu'il y a, c'est pourquoi nous avons débarquez pour aller a pied le long du rapide, j'y ay été environ trois quarts de lieue et je dis qu'il est impossible de pouvoir monter pour le présent une pareille rivière parce que les eaux sont extraordinairement basses et que l'on uzeroit autant de canots comme les sauvages pouroient en faire.

J'ai donc été contraint de m'en revenir peu satisfait de mon entreprise mais j'ay eu recours aux sauvages qui m'ont dit qu'effectivement cette rivière étoit très belle mais que dès son entrée il falloit faire un portage égal à celui de Métabetch8anon et que quand même je l'aurois fait je n'en aurois pas été plus avancé parce que l'eau m'auroit manqué.

Que lorsque les eaux étoient hautes ils marchoient dans cette rivière pendant cinq jours et qu'ils la laissoient bien souvent à cause des rapides et qu'ils faisoient des portages de lacs en lacs et la rejoignoient enfin. Ils disent qu'elle va bien loin mais l'impossibilité de pouvoir y monter me fait résoudre à descendre. " (Normandin 1732: 111-112)

Lors des explorations du début du XIX<sup>e</sup> siècle qui devaient éventuellement mener à l'ouverture à la colonisation du Saguenay et du Lac-Saint-Jean, les chargés du gouvernement se faisaient régulièrement accompagnés par des autochtones qui tentaient de retracer des sentiers de chasse, semble-t-il, peu fréquentés à ce moment. À travers les textes documentant ces expéditions on apprend que déjà à ce moment, les Hurons de Loretteville avaient des prétentions sur ce territoire qu'ils disaient bien connaître.

"Ce qui a encore déterminé les Commissaires à tenter cette exploration, c'est l'information que leur ont donnée les Sauvages de Lorette, qui disent qu'ils avaient coutume souvent de remonter les Rivières Jacques Cartier et Montmorency et de descendre par la Rivière qui se décharge dans celle de Chicoutimi, à une petite distance du Poste de ce nom." (CERHS 1968b: 47)

Tous ceux qui ont eu à emprunter ce chemin d'eau (ou de glace en saison hivernale) soulignent le niveau de difficulté que représente le tracé entre les sources de la rivière Pikauba et le lac Kénogami, ou plus globalement le Lac-Saint-Jean. Plus souvent qu'autrement, ils ne connaissent que vaguement ce tracé tout en sachant qu'il constitue un lien entre la région de Québec et le Saguenay :

"Revenu à un mille du Lac, je passai le portage qui gagne vers le Nord, et qui a quatre milles de longueur. Le pays est parfaitement plat l'espace d'un mille et trois quarts; ensuite il s'incline lentement jusqu'à la rivière Saguenay (*l'auteur confond de toute évidence avec la rivière Chicoutimi*) [ ]. La rivière Saguenay, à l'endroit où je l'ai atteinte, est, je suppose, cent ou cent-trente pieds au-dessus du niveau du Lac Jacques Cartier. Après avoir descendu six milles N.N.O., j'arrivai aux Rapides et à l'entrée d'une immense étendue de pays dont le bois avait



brûlé. La rivière étant libre de glace, je ne puis continuer plus bas l'exploration. [ ] La rivière fait beaucoup de détours; mais elle est calme.” (extrait du journal de Wm. Ware 1883 . CERSH 1968b: 55)

“M. Ware laissa Stoneham le 12 Mars, et commença son expédition à la Roche Plate, sur la rivière Jacques Cartier, endroit qui avait été visité antérieurement par d'autres explorateurs, et continua à explorer cette Rivière dans tout son cours jusqu'au Lac Jacques Cartier, qu'il explora jusqu'à son extrémité Nord. De là, il tira une ligne au travers des bois jusqu'à une grande Rivière, qui par sa situation et sa direction Septentrionale ne peut être que la Rivière Upikubatch, dans la nouvelle Carte de Bouchette, qui se décharge dans le Lac Kenwangomi, à environ mi chemin entre le Lac St. Jean et Chicoutimi. Les Rivières qui ont ainsi été explorées, s'il n'y avait pas une suite de rapides et de chutes aux deux extrémités qui en interrompt la navigation, formeraient une communication directe dans la direction même où l'on veut établir une route entre Québec et l'extrémité supérieure du Saguenay.” (extrait du journal de W. Sheppard et D. Wilkie 1884, CERSH 1968b: 49)

“[ ] la rivière Chicoutimi, où est établi le poste du même nom, est à vingt-huit lieues de l'embouchure du Saguenay, elle se décharge par le sud-ouest, et prend sa source dans le lac Tshinuagamitsh: au sud-ouest du dit lac il y a deux rivières navigables; savoir: la rivière des Sables qui a communication avec la rivière Montmorency (*confusion évidente de l'auteur qui parle possiblement de la rivière Cyriac, voire même de la Chicoutimi*) en faisant des portages, et la rivière Upikuba qui a communication avec la rivière Batiscan (*dans ce cas-ci l'auteur parle probablement de la rivière aux Écorces*), elle est navigable en faisant quelques portages, je n'en connois pas le cours.” (extrait du témoignage de Pascal Taché 1823-1824, CERSH 1968: 67-68)

“[ ] Nous traversâmes de l'autre côté, et entrant dans une grande baie nous arrivâmes à l'embouchure de la rivière Upikubatch, qui n'est qu'une succession de rapides jusqu'à son entrée; c'est pourquoi laissant là le canot, je montai à pied l'espace d'environ un mille le long du rivage du nord-est, en gravissant en plusieurs endroits les rochers escarpés et brisés qui forment le rivage. Le côté du sud est couvert d'une succession de hauteurs rocheuses qui paraissent s'étendre en arrière à quelques distances de la rivière, et qui en suivirent le cours ordinaire.

Par la même raison que je ne pus explorer la Belle Rivière, je ne pus monter la rivière Upikubatch, qui cependant, d'après l'aspect du pays, ne promettait d'une pareille entreprise aucun résultat satisfaisant.” (extrait du journal de J. Bouchette 1828, CERSH 1968a: 338-339)

"Du 23<sup>e</sup> mille au 45<sup>e</sup> mille, le pays semblerait avoir la même élévation générale, et, quoique bien coupé et brisé par des montagnes et des côtes, il est le bassin dans lequel les rivières Ste. Anne, Jacques Cartier, Batiscan, Metaubetchoan et Espicabaw prennent leur source; il est si pauvre et si stérile que je ne crois pas que les terres soient bonnes à aucune chose quelconque.

[ ] Au 56<sup>e</sup> mille la ligne coupe une branche considérable de la rivière Upecabaw, et la coupe de nouveau au 58<sup>e</sup> mille. Ce cours d'eau vient du Sud-Est, et est bordé de hautes rangées de montagnes rocheuses. Mais après avoir coupé de nouveau la ligne il continue sa course tortueuse à travers une grande savane plate, dans une direction Nord, et unissant ses eaux à celles d'une autre grande branche qui vient aussi du Sud-Est, il suit cette direction pendant plusieurs milles lorsqu'il tourne à peu près au vers le Nord-Est; et après avoir couru dans cette direction pendant plus de trente milles entre des montagnes élevées et irrégulières, il décharge ses eaux au milieu du lac Kauogami." (extrait du journal de A.F.W. Blaiklock 1848 dans Anonyme 1850: 37)

Selon Speck, un seul territoire familial couvrait l'ensemble du cours de la rivière Pikauba. L'un de ces deux territoires recouvrait également la partie ouest de la rivière Cyriac. Au sud de ce territoire (#54), environ à la hauteur de ce qui pourrait être l'actuel lac Jacques-Cartier commençait celui des Hurons de Loretteville.

### 5.2.1.2 Interventions archéologiques et bilan des connaissances(Langevin n-d)

Aucun site archéologique n'a été répertorié dans le sous-bassin de la rivière Cyriac qui, par ailleurs, n'a été qu'inventorié que là où la rivière jouxte la route 175 (Langevin *et al.* 2005).

Parmi toutes les rivières dont le cours supérieur pénètre dans la réserve faunique des Laurentides, la rivière Pikauba est la plus connue du point de vue archéologique. Dans le cadre des travaux de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami, le ministère des Richesses Naturelles par l'entremise d'Hydro-Québec a commandé une étude de potentiel archéologique de cette rivière (Langevin, Girard et Moreau 2001a). Des inventaires archéologiques ont par la suite été réalisés au cours des étés 2000 et 2001 (Langevin, Girard et Moreau 2001a; Langevin et al. 2001c) sur une partie des berges de la rivière Pikauba. Mentionnons également quelques interventions (n'ayant pas permis de découvrir des occupations archéologiques) effectuées par le ministère des Transports du Québec en marge de l'aménagement de la route 175 en route à quatre voies divisées (Langevin 2005, 2005a; Langevin et Girard 2007; Langevin et Lavoie-Painchaud n-d).

Si des témoignages soulignent que le territoire où la rivière Pikauba prend sa source était connu et exploité par des Amérindiens ayant des contacts avec les groupes plus au nord, les interventions archéologiques n'ont pas livré d'indices attestant de l'utilisation de la rivière au cours de la préhistoire (tableau 8). Seuls des pétroglyphes, non datés à ce jour, ont été découverts (site DbEu-1). Toute interprétation en regard de leur auteur et de leur âge demeure hautement hypothétique (Arsenault 2001). Ces pétroglyphes se trouvent à un endroit qui paraît stratégique, mais qui n'a livré aucun autre indice d'occupation, voire de passage (Langevin et Émard 2003).

Code Borden	Feuillet 1 : 50000	Plan d'eau	Type intervention	Nb d'objets	Typologie					État vertical	Chronologie	Référence liée à la dernière intervention
					lithique	cér.	hist.	oss.	str.			
DaEu-1	22 D/03	riv. Pikauba	sondages	235	-	-	X	-	X	stratigr.	Historique (XIX <sup>e</sup> )	Langevin et al. 2001c
DbEu-1	22 D/03	riv. Pikauba	sondages	1	-	-	-	-	-	surface	Indéterminé	Langevin et al. 2001c

Tableau 8. Sites archéologiques associés au bassin hydrographique de la rivière Pikauba.

## 5.2.2 La rivière du Moulin (*Papašetiche* ou *Penaouetich*)

### 5.2.2.1 *Généralités et historiographie* (Langevin n-d)

D'un cours d'environ 70 km de longueur, pour un bassin versant d'environ 373 km<sup>2</sup>, la rivière du Moulin se jette directement dans le Saguenay à quelques km à peine en aval de la rivière Chicoutimi. Globalement, cette rivière dont le cours suit un axe sud-ouest/sud-est est difficile de navigation. Elle est bordée par des sommets qui peuvent atteindre 180 mètres. Son tracé la fait traverser l'extrémité est de la réserve faunique des Laurentides sur une distance d'environ 20 kilomètres. Elle prend sa source au lac du Moulin, à environ 35 kilomètres au nord-est du lac Jacques Cartier. Sur son cours supérieur, elle jouxte les bassins hydrographiques de la rivière Pikauba et de la rivière à Mars (tableau 9).

Depuis :	Orientation	Via :	Vers	Distance (km)
rivière du Moulin	ouest/est	riv. la Grosse Décharge	rivière à Mars	~ 1,0
rivière du Moulin	nord-ouest/sud-est	riv. Bras de l'Enfer	rivière à Mars	~ 1,0
rivière du Moulin	nord-est/sud-ouest	lac du Moulin petits ruisseaux sans nom	rivière Pikauba*	~ 1,0
rivière du Moulin	est/ouest	ruisseau Henriette décharge lac Pouce	rivière Chicoutimi	~ 0,2

Tableau 9. Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin de la rivière du Moulin.

La mention écrite ancienne la plus détaillée de cette rivière provient néanmoins de l’arpenteur Normandin. Au cours de la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, remontant la rivière Chicoutimi vers le lac Kénogami, il fait mention d’une rivière qui se jette dans le Saguenay à environ 2,5 km en aval de la rivière Chicoutimi. Cette rivière qu’il nomme “*Piparétiche*” serait la rivière du Moulin. Toujours selon Normandin, le portage qui permet d’y accéder est difficile et ne serait pas un passage régulier. Malgré tout, les guides de Normandin mentionnent qu’ils s’y sont rendus à de nombreuses reprises.

Sur les documents iconographiques, la rivière du Moulin est présente et nommée pour la première fois en 1734 sur la carte de Lotter (voir figure 10). Elle apparaît par la suite sur la carte de Bellin au nom de rivière *Penaouetich* (voir figure 7).

Selon Speck, le cours de la rivière du Moulin tombait sous la juridiction de la bande de Tadoussac. Une seule famille aurait eu la juridiction de tout le bassin de la rivière.

#### 5.2.2.2 *Interventions archéologiques et bilan des connaissances* (Langevin n-d)

Peu d’interventions archéologiques ont eu lieu sur le bassin de cette rivière. En fait, outre deux études de potentiel archéologique documentant pour l’une le cours inférieur et moyen de la rivière (Dionne 2006) et pour l’autre le cours moyen et supérieur (Langevin et al. 2004), seul un inventaire partiel a été effectué sur le cours moyen et supérieur (Langevin et Laliberté 1994). Au cours de cet inventaire, un seul site fut découvert (tableau 10).

Code Borden	Feuillet 1 : 50000	Plan d’eau	Type intervention	Nb d’objets	Typologie					État vertical	Chronologie	Référence liée à la dernière intervention
					lithique	cér.	hist.	oss.	str.			
DbEs-3	22 D/03	riv. du Moulin	sondages	9	qzt-ch	-	-	-	-	surf./strat.	Préhistorique ind.	Langevin et Lali. 1994

**Tableau 10. Sites archéologiques associés au bassin hydrographique de la rivière du Moulin.**

Le site DbEs-3 se situe sur le versant ouest de la rivière du Moulin, à environ 23 kilomètres de l’embouchure de la rivière dans la municipalité de Saguenay, donc à l’extérieur de la réserve faunique des Laurentides. À une échelle micro-locale, il se trouve à la jonction de la rivière et d’un petit ruisseau (Bras de Jacob). À ce niveau, la rivière emprunte un méandre dont le coude a créé une anse sableuse formée par l’érosion et l’accumulation de sédiments. L’endroit où les vestiges ont été découverts est le seul, sur quelques centaines de mètres, à présenter des berges accessibles.

Le vestige archéologique qui a originellement permis d’identifier le site se trouvait en surface dans la falaise d’un léger éboulement. D’autres éclats ont été recueillis par la suite. C’est dans l’horizon éluvial (Ae) qu’ont été retrouvées ces dernières pièces.

Deux inspections ont mené à la découverte de 9 éclats, dont aucun n’est retouché. Deux matières premières sont représentées : le chert (2) et le quartzite (7). L’origine de l’un ou l’autre de ces matériaux demeure à être déterminée. Le quartzite s’apparente au quartzite de la rivière Témiscamie, alors que le chert est d’un type peu courant dans la région.

La nature fragmentaire des données et l’espace restreint où furent recueillis les éclats n’ont pas

permis de formuler d’hypothèses sur l’identité des occupants, pas plus que sur le moment d’occupation ou encore les activités menées en ce lieu. Néanmoins, la découverte d’autres occupations préhistoriques sur les sous-réseaux hydrographiques contigus à celui de la rivière du Moulin, laisse croire que cette rivière a servi de lien entre les basses et les hautes terres à une époque ancienne.

### 5.2.3 La rivière à Mars (*Ouaskaouachaouipiou*)

#### 5.2.3.1 Généralités et historiographie (Langevin n-d)

Le bassin de la rivière à Mars est relativement étroit et ne couvre qu’une superficie de 660 km<sup>2</sup>. Le seul cours d’eau majeur du bassin est la rivière à Mars elle-même. Celle-ci prend sa source dans les hautes surfaces rugueuses du massif laurentien. Le lac à Mars (0,7 km<sup>2</sup>) se situe à la tête de la rivière à Mars Nord-Ouest. Il se trouve dans une vallée évasée entourée de plusieurs montagnes de plus de 900 mètres. Ces montagnes sont situées à quelques kilomètres à peine au nord du parc national des Grands-Jardins (tableau 11).

Nom	Orientation	Feuillets 1 : 50 000	Site répertorié
riv. la Grosse-Décharge	ouest/est	22 D/6, D/7	nil
riv. Bras de l’Enfer	nord-ouest/sud-est	22 D/3	nil
riv. Bras du Coco	nord/sud	22 D/2	nil
riv. à Mars Nord-Ouest	nord-ouest/sud-est	21 M/14, M/15	nil

**Tableau 11. Principaux affluents de la rivière à Mars.**

Cette rivière coule sur une distance de 133 kilomètres selon un axe à tendance nord-est. Elle prend sa source sur le même plateau où naissent les rivières Malbaie, Pikauba, Petite Pikauba, du Moulin, Jacques-Cartier, et Montmorency. De ce plateau, il est donc possible d’aller vers le nord, vers l’est ou vers le sud (tableau 12). Depuis sa source, la rivière s’écoule par une série de méandres au travers d’une plaine. Dans ce secteur, le relief passe des hautes surfaces rugueuses à la pédiplaine à pitons. Un de ces pitons est le mont aux Oiseaux, d’une altitude de 800 mètres, qui se retrouve dans la plaine (altitude de 670 mètres) à la jonction des rivières à Mars et à Mars Nord-Ouest. Le lac le plus important du secteur est le lac au Goéland (0,7 km<sup>2</sup>).

Depuis :	Orientation	Via :	Vers	Distance (km)
riv. à Mars	est/ouest	riv. la Grosse Décharge	riv. du Moulin	~ 1,0
riv. à Mars	sud-est/nord-ouest	riv. Bras de l’Enfer	riv. du Moulin	~ 1,0
riv. à Mars	ouest/est	lac des Caves	riv. Ha ! Ha !	~ 1,0
riv. à Mars	est/ouest est/ouest	lac à Mars affluent lac Pikauba	riv. Pikauba	~ 1,5
riv. à Mars	ouest/est ouest/est ouest/est nord/sud nord/sud nord/sud nord/sud ouest/est	lac Dusette lac Trique lac du Ponceau lac Bernard lac Assigny lac Layrac lac Drolet lac des Pigeons	riv. Malbaie	~0,7
riv. à Mars	nord/sud nord-ouest/sud-est	lac Turcotte lac à la Bouillie	riv. Malbaie	~ 1,0

**Tableau 12. Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin de la rivière à Mars.**

Dans sa partie nord, le bassin de la rivière à Mars est caractérisé par un relief moins accentué. La rivière s'écoule alors dans une région de plateaux et de basses terres. Quoiqu'on y observe quelques zones de rapides et chutes, son cours est moyennement tranquille. La rivière se jette ensuite dans la Baie des Ha ! Ha ! en traversant Ville de La Baie.

Aucune référence écrite pré mid-XVIII<sup>e</sup> siècle ne mentionne l'existence de cette rivière et il faut attendre 1744 pour trouver une carte qui en montre une partie du cours. C'est sur cette même carte de même que sur celle anonyme de 1748 qu'apparaît son nom autochtone dont la signification demeure obscure.

Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, Speck (1927) incluse le bassin de la rivière à Mars dans ceux des rivières Chicoutimi et du Moulin. Selon lui, ces territoires tombaient sous la juridiction de la bande des Escoumins et de Tadoussac.

#### 5.2.3.2 *Interventions archéologiques et bilan des connaissances*(Langevin n-d)

À ce jour, aucun site archéologique n'a été répertorié le long du bassin de la rivière à Mars. Aucune intervention archéologique n'y a d'ailleurs été effectuée. Le fait que la rivière à Mars, de surcroît une petite rivière, ne donne accès qu'à des cours d'eau de faible superficie pourrait avoir joué en sa défaveur lorsque venait le temps de considérer l'exploitation d'un territoire de chasse ou de trappe. Qui plus est, les événements liés à la crue exceptionnelle de 1996 ont pu faire disparaître les traces d'occupations anciennes.

#### 5.2.4 **La rivière Ha ! Ha ! (Ouabouchkagama)**

##### 5.2.4.1 *Généralités et historiographie* (Langevin n-d)

La rivière Ha ! Ha ! draine un bassin de 609 km<sup>2</sup> et s'écoule sur une distance approximative de 73 kilomètres (FQCK 1999). De sa source, il est facile de passer au sous-bassin hydrographique de la rivière Malbaie qui se trouve à un peu plus d'un kilomètre à l'est. De plus, pour une bonne partie de son cours supérieur, la rivière Ha ! Ha ! coule en parallèle à moins de 10 kilomètres de la rivière à Mars (tableau 13).

Nom	Orientation	Feuillets 1 : 50 000	Site répertorié
riv. Bras rocheux	sud-ouest/nord-est	22 D/2	nil
riv. des Cèdres	est/ouest	22 D/2	nil
riv. à Pierre	sud-ouest/nord-est	22 D/2	nil

**Tableau 13. Principaux affluents de la rivière à Ha ! Ha !**

Du lac Ha ! Ha !, jusqu'à environ dix kilomètres de son arrivée dans la rivière Saguenay, la rivière se caractérise par un écoulement modéré et un cours assez sinueux. Les berges sont relativement basses d'où les débordements et les changements de lit qu'a subi la rivière au moment de la crue exceptionnelle de juillet 1996. En aval de cette portion, son cours devient plus rectiligne et le courant augmente rapidement. Les rapides se succèdent alors les uns aux autres et la berge est plus abrupte.

De cette rivière, par un court portage, il était possible d'avoir accès autant à la rivière à Mars qu'à la rivière Saint-Jean (tableau 14).

Tout comme pour la rivière à Mars, la dénomination autochtone de la rivière Ha ! Ha ! est mentionnée pour la première fois sur la carte de Bellin. Le cours de la rivière, quoique très schématisé, est cependant présent sur la carte de Laure de 1733 (voir figure 8). En 1734, Lotter dessine même le lac Ha ! Ha ! à quelque distance de la rivière Saguenay (voir figure 10). Dix ans plus tard, la carte de Bellin reprend cette information tout en y ajoutant plus de détails et d'exactitude. Selon lui, cette rivière menait à une série de lacs parmi lequel se trouve sûrement le lac Ha ! Ha !. De ce lac, des portages finiraient par mener à la rivière Malbaie.

Depuis :	Orientation	Via :	Vers	Distance (km)
riv. Ha ! Ha !	sud-est/nord-ouest est/ouest	riv. Bras Rocheux affluent riv. à Mars	riv. à Mars	~ 0,6
riv. Ha ! Ha !	ouest/est ouest/est nord n-ouest/sud s-est ouest/est nord-ouest/sud-est	rivière des Cèdres lac des Cèdres lac de la Grenouille lac à la Balle lac Brébeuf	riv. Saint-Jean	~ 0,5
riv. Ha ! Ha !	nord-ouest/sud-est	affluent Petit lac Ha ! Ha !	riv. Malbaie	~ 1,2

**Tableau 14. Bassins hydrographiques accessibles depuis le bassin de la rivière Ha ! Ha !**

Selon la carte de Speck, une seule famille exploitait à la fois les ressources attenantes au sous-réseau de la rivière Ha ! Ha ! et à celui de la rivière à Mars. Or, au début du XX<sup>e</sup> siècle, le chef de famille de ce territoire était, toujours selon Speck, décédé depuis plus de 30 ans sans que personne ne prenne la relève.

#### 5.2.4.2 *Interventions archéologiques et bilan des connaissances* (Langevin n-d)

Le seul gisement répertorié sur le réseau hydrographique de la rivière Ha ! Ha ! consiste en une pirogue découverte accidentellement sur un lac de la municipalité de Ferland-Boileau (tableau 15). Les seules interventions archéologiques ayant eu lieu à proximité de son cours sont celles liées à la réfection de la route 381 postérieurement à la crue de 1996. Aucun site archéologique n'a alors été identifié (Pintal 1999). Quelques cueillettes de surface ont tout de même été effectuées autant le long de son cours moyen que sur les berges du Grand et du Petit Lac Ha ! Ha ! Il s'agit généralement de pointes de jet sans contexte et dont la localisation précise n'a pu être déterminée.

Code Borden	Feuillet 1 : 50 000	Plan d'eau	Type intervention	Nb d'objets	Typologie					État vertical	Chronologie	Référence liée à la dernière intervention
					lit.	cér.	hist.	oss.	str.			
DbEq-1	22 D/03	lac Ha ! Ha !	insp. vis.	1	-	-	-	-	X	surf.	Historique ind.	La Roche 1988

**Tableau 15. Site archéologique associé au sous-bassin hydrographique de la rivière Ha ! Ha !**

#### 5.2.5 Conclusion

En conclusion, les données actuelles provenant du sous-bassin versant des rivières Pikauba, Cyriac, du Moulin, à Mars et Ha ! Ha ! ne permettent pas de déterminer ni l'intensité des occupations, ni leur ancienneté. Il y eut certes occupation durant la préhistoire. Cependant, la difficulté de navigation inhérente à ces rivières, de même que la rigueur des conditions climatiques qui caractérisent les écotones qu'elles traversent se sont alliées pour en réduire la

fréquentation. Conséquemment, les traces laissées par ces passages casuels sont ténues et peu visibles.

Selon les données ethnohistoriques, il demeure difficile d'identifier l'identité précise des groupes ayant fréquenté cette partie du bassin hydrographique du Saguenay préalablement au XVIII<sup>e</sup> siècle. Certains ont cru y discerner les Kakouchacks (Simard 1983), mais les données les plus récentes semblent plutôt plaider pour ceux que Champlain dénomma les Montagnais de Tadoussac (Dawson 2005; Langevin n-d). Doivent également être considérés, les Iroquoiens du Saint-Laurent (préalablement au XVI<sup>e</sup> siècle) qui auraient exercé un certain contrôle sur le Moyen et le Bas Saguenay jusqu'au XVI<sup>e</sup> siècle.

Outre cette occupation préhistorique, le bassin hydrographique supérieur de ces rivières et, par conséquent le secteur à l'étude, a été exploité pour des fins forestières à partir du début du XX<sup>e</sup> siècle. Des documents iconographiques (cartes et plans) témoignent en effet de la construction d'infrastructures à différents endroits sur le cours principal de ces rivières, mais également sur plusieurs affluents de ceux-ci.

## **6. Identification des zones à potentiel archéologique**

Prise dans son ensemble, la zone d'étude couvre environ 154 km<sup>2</sup> et est traversée par un réseau de rivières et de ruisseaux qui risquent d'avoir fortement évolué depuis la fin du recul des glaciers et l'incursion marine de Laflamme. À ce territoire de moyenne superficie, parsemée de lacs, rivières et ruisseaux, s'ajoute une faible connaissance de l'occupation humaine dont l'ancienneté pourrait remonter à plusieurs millénaires. Il convient dès lors d'évaluer le territoire selon des paramètres géologiques, géographiques, biologiques et humains. Une fois l'étude de ces paramètres terminée, des zones de ce territoire susceptibles d'avoir été fréquentées par des populations de passage peuvent être identifiées.

L'identification des zones à potentiel archéologique s'est effectuée en deux temps. Tout d'abord, sur la base des données géographiques (cartographie et photos aériennes) où se trouvaient regroupées les données physiques, biologiques et humaines du territoire. Dans un second temps, la totalité des documents iconographiques pertinents ont été observés afin de déterminer si les secteurs identifiés sur une base géographique avaient été fréquentés au cours de la période historique récente.

### **6.1 Analyse des paramètres**

Les seules caractéristiques physiques ne suffisent généralement pas à justifier le potentiel archéologique d'un secteur donné. Elles permettent cependant de dresser les principaux paramètres propres à son occupation par des populations préhistoriques et historiques (tableau 16). C'est ainsi qu'en raison du caractère accidenté de la zone d'étude, les accès se limitent aux quelques vallées qui y pénètrent. Ces vallées résultent de phénomènes post-glaciaires et leur morphologie a peu évolué. En fait, leur surcreusage ainsi que quelques déplacements mineurs de leur lit sont les seuls indices d'évolution du paysage observables à l'échelle d'environ une dizaine de milliers d'années.

Que ce soit la disponibilité de matières premières pour les populations préhistoriques, les conditions climatiques (tant en termes de températures qu'au niveau des précipitations) ou encore la présence de moraines et d'eskers, qui constituent des sols de choix en termes de drainage, tous ces critères ont certes guidé l'occupation amérindienne, euro-qubécoise et/ou québécoise.

Si les déplacements des populations visaient l'exploitation des ressources fauniques, c'est dans des secteurs à forte biomasse qu'il convient de chercher les lieux d'occupation les plus densément fréquentés. Parmi ces endroits, les terres humides et les cours d'eau tranquilles montrent un potentiel élevé. L'orignal, le caribou, le castor, la loutre, le canard et, évidemment, le poisson y abondaient. Dans le cortège de ces animaux suivent également les prédateurs, dont l'homme n'est pas le moindre. À proximité des terres humides, il convient alors d'identifier des endroits surélevés, exposés au vent et près de sources d'eau fraîche.



Paramètres	Caractéristiques	Commentaires
Géomorphologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importance de la pente, la nature et/ou l'épaisseur du substrat pédologique sont quelques uns des principaux indices considérés ici.</li> <li>- À considérer la présence possible de ressources minérales utiles, les particularités géomorphologiques, de même que certains aspects climatiques à une macro- ou une micro-échelle et dans le temps.</li> </ul>	L'identification des grands ensembles géologiques ou géomorphologiques paraît d'autant plus importante que ces ensembles constituent des obstacles ou des couloirs naturels favorisant la circulation dans un territoire donné.
Hydrographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Position d'un lieu à l'intérieur d'un réseau hydrographique plus vaste a également son importance.</li> <li>- Peu importe la période, les différents plans d'eau constituaient les principaux axes de circulation en été comme en hiver.</li> <li>- Le niveau d'accessibilité et les directions vers lesquels un plan d'eau permet d'accéder constituent des indices de choix lorsque vient le temps d'évaluer le potentiel archéologique d'un lieu.</li> </ul>	<p>Détermination de ces critères peut se faire sur des bases uniquement cartographiques.</p> <p>Une telle détermination n'est pas très précise mais peut tout de même s'avérer significative sur un plan théorique.</p> <p>Les critères d'accessibilité et de direction demeurent hautement subjectifs, car les destinations privilégiées du passé sont rarement connues.</p>
Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sans trop présumer du mode de vie des populations, une caractérisation des espèces terrestres, ichtyologiques et avines permet d'inférer de certains comportements et des lieux qui y sont rattachés.</li> <li>- À ces inférences s'ajoute l'évolution parfois rapide du milieu écologique. C'est ainsi que la disparition ou l'apparition d'une espèce animale, le déplacement du lit d'une rivière et l'évènement d'un incendie de forêt sont d'autant de facteurs qui affectent l'environnement et l'homme qui l'exploite.</li> </ul>	<p>Depuis les cinq derniers siècles, le mode de vie des occupants du territoire est suffisamment bien connu pour présumer des ressources fauniques, ichtyologiques et floristiques exploitées.</p> <p>La situation est différente pour les périodes plus anciennes, alors que les tendances observées se transforment en hypothèses basées sur des analogies ethnographiques, de la démographie ou de l'adaptation à un milieu présumé similaire.</p>
Archéologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence déjà reconnue de vestiges archéologiques en un endroit constitue un indice déterminant.</li> <li>- On parle ici de sites déjà répertoriés ou encore de pièces qui auraient été découvertes dans le cadre d'autres activités.</li> </ul>	<p>Si la présence d'un site rehausse le potentiel archéologique d'un lieu, son absence ne signifie pas nécessairement le contraire.</p> <p>Une telle absence de ressources archéologiques ne sera indicatrice que si l'aire à l'étude a été systématiquement inventoriée.</p>
Histoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quoique de portée limitée à des événements récents, ces documents constituent souvent la principale source d'observation plus ou moins directe d'un lieu.</li> <li>- Ainsi, les descriptions des Jésuites et d'autres explorateurs constituent des indices précieux pour identifier des secteurs archéologiques d'intérêt.</li> </ul>	<p>La principale faiblesse de ces documents a trait aux biais consécutifs des intérêts poursuivis par les descripteurs.</p> <p>En exemple, les mentions ethnohistoriques sont souvent plus des indices qu'un cours d'eau a été occupé, était connu des occupants du territoire, qu'un prospectus détaillé du trajet utilisé.</p>
Ethnologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parce que des groupements humains aux caractéristiques organisationnelles semblables opèrent dans des environnements similaires, il paraît possible d'inférer sur les mobiles qui poussent des populations à fréquenter tel ou tel lieux, pour telle ou telle raison, au cours de telle ou telle saison.</li> </ul>	<p>Tant qu'il s'agit de se nourrir, de se loger ou de se vêtir, les besoins peuvent mener à des comportements aisément prévisibles.</p> <p>Lorsqu'il s'agit de besoins liés à la communication avec les Autres, voire à la sécurité passant par le biais de la prévision à plus ou moins longs termes, l'inférence est plus hasardeuse.</p>
Indice des perturbations (taphonomie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les humains ayant l'habitude de sélectionner leurs lieux d'occupation sur les mêmes bases, il est fréquent que des zones normalement à fort potentiel archéologiques aient été bouleversées par des occupations subséquentes.</li> <li>- La déforestation, l'essouchage, l'ennoïement, l'agriculture et autres contribuent à détruire des sites anciens.</li> </ul>	<p>C'est un indice prépondérant si on est en mesure de bien évaluer la portée.</p> <p>L'évaluation précise du niveau de perturbation devrait constituer un critère essentiel dans toute étude de potentiel archéologique.</p>

Tableau 16. Paramètres de l'étude de potentiel archéologique.

## 6.2 Résultats et recommandations

Sur les feuillets présentés en annexe 1, 49 zones à potentiel archéologique ont été identifiées. De plus, quelques couloirs de circulation (n=9), parmi lesquels se trouvent, entre autres, le cours principal de la rivière du Moulin, ont été considérés comme à potentiel, dans la mesure où ces

cours d'eau étaient utilisés lors des déplacements. Cependant, parce que cette utilisation ne laisse pas nécessairement de traces matérielles et que le traçage d'un polygone sur la totalité du cours de la rivière nous paraissait exagéré, il nous a semblé plus utile d'attirer l'attention des initiateurs du projet sur cette réalité. Ainsi, ces initiateurs, lorsqu'ils auront en main les lieux précis où ces axes de circulation seront traversés devra en aviser un professionnel en archéologie afin de déterminer s'il y a un potentiel archéologique. Ceci, dans la mesure où les initiateurs procèdent à la construction de nouvelles infrastructures ou encore s'ils en venaient à modifier celles qui existent déjà.

La superficie de chacune des zones à potentiel varie considérablement selon les conditions naturelles où elles se trouvent. Ainsi, en bordure lacustre et riveraine, on peut considérer que la zone à potentiel archéologique s'étend sur environ 30 m de large. Notons que deux types d'identification de potentiel archéologique ont été inscrits. Il y a en effet, les secteurs spécifiques (embranchement de ruisseau, départ ou fin de portage, éléments historiques, etc.) et les couloirs de circulation. Dans ce dernier cas, il va de soit que la totalité du couloir riverain n'a pas été occupé. Il s'agit en fait de souligner le fait que ces couloirs étaient des zones de fréquentation, où de petits arrêts temporaires demeurent possibles. Dans l'optique où des chemins d'accès ou autres travaux susceptibles de perturber les sols devraient être effectués à l'intérieur des dits couloirs, il faudra évaluer la pertinence d'un inventaire selon les caractéristiques propres au lieu. Les couloirs ont été individualisés par des lettres majuscules, alors que les secteurs spécifiques l'ont été par des chiffres.

Dans l'optique où des travaux étaient entrepris à l'intérieur ou à proximité immédiate de ces zones à potentiel, celles-ci pourraient faire l'objet d'un inventaire archéologique. Ces travaux d'inventaire auraient pour objectif de déterminer si les zones à potentiel, de même que les autres superficies requises pour le projet de parc éolien, recèlent une valeur archéologique, auxquels cas il conviendra d'identifier la nature de l'impact des travaux à venir sur ces sites.

S'il advenait que des sites archéologiques découverts au cours de l'inventaire archéologique, soient menacés par la réalisation des travaux de construction, ils devront faire l'objet d'une évaluation et, le cas échéant, d'une fouille archéologique. Finalement, il convient de préciser que notre mandat ne concernait qu'une zone restreinte de 154 km<sup>2</sup> (voir figure 1, page 2).

## **7. Conclusion**

Lorsque vient le temps d'évaluer le potentiel archéologique d'un territoire au sujet duquel peu de choses sont connues, tous les facteurs discriminants n'ont pas le même poids. Le travail est d'autant plus complexe (et théorique), lorsque la profondeur chronologique relative du lieu demeure inconnue.

Ce document vise à caractériser l'occupation humaine d'un territoire où se retrouvera à plus ou moins brève échéance un parc d'éoliennes dont la construction nécessitera la mise en place de voies d'accès. Située pour une partie dans les limites sud de la MRC du Fjord-du-Saguenay et pour une autre partie dans les limites centre-nord de la MRC de Charlevoix, la zone d'étude restreinte a une superficie d'environ 154 km<sup>2</sup>, qui correspond à l'espace drainé par les bassins versants des rivières Pikauba, Cyriac, du Moulin et à Mars. À l'intérieur de ce territoire, fréquenté historiquement et préhistoriquement par quelques groupes amérindiens, peu d'interventions archéologiques ont été menées. En date de 2010, selon les données de l'ISAQ du MCCCQ, aucun site archéologique n'a été répertorié à l'intérieur de la zone à l'étude.

Ces rivières n'en ont pas moins été utilisées pendant des millénaires. Les quelques données archéologiques connues sur le cours de l'une et l'autre de ces rivières laissent entrevoir que les groupes ou individus qui les fréquentaient avaient accès à des matières premières du nord (quartzites des lacs Mistassini-Albanel et de Ramah), du sud (cherts appalachiens) et de la région immédiate (quartz).

Les 49 zones à potentiel archéologique répertoriées sur les six feuillets joints en Annexe 1, de même que les berges des neuf couloirs de circulation, sont susceptibles de receler des occupations historique et/ou préhistorique. La plupart de ces zones sont de faible superficie, alors que d'autres, peuvent s'étirer sur des centaines de mètres (couloir de circulation). Sur la base des informations recueillies dans la région, il est probable que tous les plans d'eau d'importance ou ceux en lien étroit avec un bassin déversant ont été fréquentés à un moment où l'autre. Cela explique pourquoi la plupart des zones à potentiel se trouvent près d'un cours d'eau. Cependant, parce que les groupes préhistoriques nomades avaient comme préoccupation majeure leur subsistance, les lieux susceptibles de supporter une forte biomasse présentent aussi un fort potentiel archéologique.

## 8. Ouvrages cités

ANONYME, 1850: *Survey Made by Mr. Blaiklock: of territory between Quebec and Lake Saint John*. Lovell & Gibson, Toronto.

ARSENAULT, Daniel, 2001 : *Site rupestre à pétroglyphes de la rivière Pikauba*. PETRARQ, CELAT, Université Laval. Rapport préparé pour Hydro-Québec dans le cadre du projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami, 15 p.

BILODEAU, Robert, 1997 : *Inventaires archéologiques de différents projets d'infrastructures routières en Gaspésie, Bas-Saint-Laurent, Mauricie, à Québec et au Lac-Saint-Jean, juin-septembre 1996*. Ministère des transports du Québec, Division Environnement, 88 p.

CANTIN, Michel, 1991 : *Tendances démographiques de la population de caribous, (rangifer tarandus) dans les Grands-Jardins*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Direction régionale de Québec, Québec, 26 p.

CERHS (Centre d'études et de recherches historiques du Saguenay), 1968 : *Incursion documentaire dans le Domaine du Roi, 1780-1830*. Séminaire de Chicoutimi, Chicoutimi.

----, 1968a : *Exploration du Saguenay 1828*. Séminaire de Chicoutimi, Chicoutimi.

----, 1968b : *Pressions pour ouvrir le Saguenay 1829-1836*. Séminaire de Chicoutimi, Chicoutimi.

CHAPDELAINE, Claude, 1984 : *Le site de Chicoutimi. Un campement préhistorique au pays des Kakouchacks*. Ministère des Affaires Culturelles, Dossiers 61, Québec, 336 p.

CLÉMENT, Daniel, 1988 : "Maikan (le loup)", *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. XVII, (4) : 59-85.

CLERMONT, Norman, 1974 : "Le castor et les Indiens préhistoriques de la Haute-Mauricie : un problème d'identification ", *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. IV, (1) : 4-8.

----, 1980 : "Le contrat avec les animaux. Bestiaire sélectif des Indiens nomades du Québec au moment du contact", *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. X, (1-2) : 91-109.

CRÊTE, Michel, René Nault et Hélène Laflamme, 1990 : *Caribou*. Gouvernement du Québec, Québec, 40 p.

DAWSON, Nelson-Martin, 2005 : *Feu , fourrures, fléaux et foi foudroyèrent les Montagnais - Histoire et destin de ces tribus nomades d'après les archives de l'époque coloniale*. Septentrion, Montréal, 262 p.

DUCHESNEAU, François, Marian Fournier et Lévis Talbot, 1992 : *Bilan synthèse des ressources : Réserve faunique des Laurentides (secteur centre-sud)*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Ministère des Forêts, Ministère de l'Environnement, Québec, 334 p.

DUMAIS, Pierre, 1979 : *Les schèmes d'établissement préhistoriques au sud de l'estuaire du Saint-Laurent*. Université de Montréal, Département d'anthropologie, mémoire, 170 p.

ETHNOSCOP, 1983 : *Historique des parcs de la Jacques-Cartier et des Grands-Jardins*. Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche, Québec, 252 p.

FAESSLER, C.W. 1950 : *Notes géologiques pour les routes 54, 54A, 54B et 56 (comtés de Québec, de Montmorency, de Chicoutimi et de Charlevoix-ouest)*. DP-470, Ministère Énergie et Ressources.

FQCK (FÉDÉRATION Québécoise du Canot et du Kayak), 1999 : *Carte générale des parcours canotables du Québec*. Montréal, 2<sup>e</sup> édition.

GATES, Christian, 2000a : *Rapport d'analyse zooarchéologique du site DbEl-4, Rivière Sainte-Marguerite*. Département d'anthropologie, Université de Montréal, Montréal, 16 p.

----, 2000b : *Rapport d'analyse zooarchéologique des sites du Cap de Bon-Désir (Haute-Côte-Nord) et de la Rivière Ste-Marguerite (Saguenay)*. Département d'anthropologie, Université de Montréal, Montréal, 15 p.

----, 2002 : *Identification de restes osseux provenant du site DcEx-1*. Rapport #186, Montréal.

GAUDREAU, A. et C. Fortin, 1988 : *Rapport sur la situation du caribou des Grands Jardins*. Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche, Direction régionale de Québec, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Québec, 42 p.

GÉNIVAR, 1997 : *Projet d'Amélioration de la Route 175 entre l'entrée sud de la Réserve faunique des Laurentides (km 84) et le nord du Lac Jacques-Cartier (km 144)*. Ministère des transports du Québec, Québec.

HOCQ, M. 1994 : La Province de Grenville. In: *Géologie du Québec* (Ed C. Dubé), pp. 75-94. Les publications du Québec, Québec.

HYDRO-QUÉBEC, 2002 : *Régularisation des crues du bassin versant du Lac Kénogami. Études d'impact sur l'environnement*. Aménagement du Réservoir Pikauba, Hydro-Québec et Ministère des ressources naturelles.

La ROCHE, Daniel, 1988 : *Les pirogues au Québec, recherche documentaire et état de la situation*. Ministère des Affaires Culturelles, Québec, 14 p.

LABELLE, Claude et Pierre Richard, 1981 : “Végétation tardiglaciaire et postglaciaire au sud-est du parc des Laurentides, Québec”, *Géographie physique et Quaternaire*, vol. XXXV (3): 345-359.

LAFORTE, Esther, 1994 : *Inventaire archéologique Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Saguenay - Lac-Saint-Jean*. Ministère des transports du Québec, Division Environnement de l’Est, 83 p.

----, 1988 : *Bilan de la phase I des recherches archéologiques dans le bassin de la rivière Ashuapmouchouan (1985-1987) et programmation pour la phase II*. Direction régionale du ministère des Affaires Culturelles et ville de Saint-Félicien, Québec.

LANGÉVIN, Érik, 2004a : “Écologie humaine à l’embouchure de la rivière Sainte-Marguerite : les plus anciennes occupations.”, in *Un traducteur du passé. Mélanges en hommage à Norman Clermont par Claude Chapdelaine et Pierre Corbeil*, Paléo-Québec 31: 177-202.

----, 2005 : *Inventaire archéologique (été 2004). Route 175, km 148 à 156+500. Direction du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Chibougamau*. Service de la Planification et de la Programmation, Direction générale de Québec et de l’Est, Ministère des transports du Québec. Laboratoire d’archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 38 p. + annexes.

----, 2005a : *Inventaire archéologique (automne 2004). Route 175, km 197 à 226. Direction du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Chibougamau*. Service de la Planification et de la Programmation, Direction générale de Québec et de l’Est, Ministère des transports du Québec. Laboratoire d’archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 83 p. + annexes.

----, n.d. : *Par vents et marées, à la découverte d’un royaume. Préhistoire du bassin hydrographique de la rivière Saguenay*. Thèse de doctorat soumise à la faculté des Arts de l’Université de Montréal, Département d’anthropologie, Montréal, n-p. À paraître.

LANGÉVIN, Érik, Hélène Dionne, Hugues Longuépée, Éric Tremblay et Jean-François Moreau, 2003: *Étude de potentiel archéologique. Réserve faunique des Laurentides, Parc des Grands Jardins et Parc de la Jacques-Cartier. Document synthèse. Corridor de la route 175*. Service du soutien technique, Directions du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de Québec, Ministère des transports du Québec. Laboratoire d’archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 36 p. + annexes + cartes.

LANGÉVIN, Érik et Bertrand Émard, 2003 : “Pikauba : Histoire d’une rivière...sans histoire?.”, *Archéologie (X)*: 26-31.

LANGÉVIN, Érik et Joane Girard, 1997 : *Embouchure de la rivière Sainte-Marguerite, fjord du Saguenay, campagne archéologique du printemps 1996*. Laboratoire d’archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 78 p.

----, 2007 : *Inventaires archéologiques (2005-2006). Réaménagement de la route 175, km 145 à 190*. Service de la Planification et de la Programmation, Direction générale de Québec et de l'Est, Ministère des transports du Québec, Direction du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Chibougamau. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 112 p. + annexes.

LANGEVIN, Érik, Joane Girard, Hélène Dionne et Alain Rioux, 2003 : *Intervention et fouilles archéologiques dans les limites de la municipalité de Saint-Félix-d'Otis, Bas Saguenay. Activités de l'été 2002*. Société touristique de l'Anse à la Croix et Municipalité de Saint-Félix d'Otis. Subarctique Enr., Chicoutimi, 165 p.

----, 2003a : *Embouchure de la rivière Sainte-Marguerite, Fjord du Saguenay. Année 2002*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi. Deux volumes.

LANGEVIN Érik, Joane Girard, Marie-Josée Fortin et Annabelle Laliberté, 1998 : *Fouilles du site DbEl-4. Embouchure de la Sainte-Marguerite, Fjord du Saguenay. Campagne archéologique du printemps 1997*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 89 p.

LANGEVIN, Érik, Joane Girard, Marie-Josée Fortin, Alain Rioux et Jean-François Moreau, 2001 : *De nouvelles fouilles sur le site DcEx-1. Intervention de l'été 2000, Embouchure de la rivière Métabetchouane, Lac-Saint-Jean*. Rapport soumis au Centre d'histoire et d'archéologie de la Métabetchouane. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi. Deux volumes.

LANGEVIN, Érik, Joane Girard et Jean-François Moreau, 2001 : *Étude de potentiel archéologique. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi*. Rapport préparé pour Hydro-Québec dans le cadre du projet de régularisation des crues du bassin versant est du lac Kénogami, 76 p.

----, 2001a : *Inventaire archéologique de l'automne 2000*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi. Rapport préparé pour Hydro-Québec dans le cadre du projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami, 51 p.

LANGEVIN, Érik, Joane Girard et Alain Rioux, 2000 : *Embouchure de la Sainte-Marguerite, Fjord du Saguenay. Campagne archéologique du printemps 1999*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 126 p.

LANGEVIN, Érik, Joane Girard, Alain Rioux et Hélène Dionne, 2002 : *Intervention et fouilles archéologiques dans les limites de la municipalité de Saint-Félix-d'Otis, Bas Saguenay. Activités de l'été 2001*. Société touristique de l'Anse à la Croix et Municipalité de Saint-Félix d'Otis. Subarctique Enr, Chicoutimi, 165 p.

----, 2002a : *Embouchure de la rivière Sainte-Marguerite, Fjord du Saguenay. Année 2001*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 165 p.

LANGÉVIN, Érik, Joane Girard, Alain Rioux, Hélène Dionne et Éric Chalifoux, 2001 : *Embouchure de la Sainte-Marguerite, Fjord du Saguenay. Année 2000*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 156 p.

LANGÉVIN, Érik, et Annabelle Laliberté, 1994 : *Interventions archéologiques dans le cadre du programme de développement du MER*. Rapport soumis à la direction centrale du Ministère de la culture et des communications, Québec. Subarctique Enr., Chicoutimi, 17 p.

LANGÉVIN, Érik et Jannick Langlois, 2002 : *Étude de potentiel archéologique du territoire compris entre les monts Valin et les monts Otish*. Dans le cadre du projet ARUC, Mise en valeur du potentiel récréotouristiques des monts Valin et des monts Otish. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 44 p.

LANGÉVIN, Érik, Jean-François Moreau, Janick Langlois, Roland Tremblay et Alain Rioux, 2004 : “Le potentiel archéologique des monts Valin et des monts Otish : un premier bilan de recherche au lac Onistagané” In *Le potentiel récréotouristique du Moyen Nord québécois. L'axe des Monts Valin–Monts Otish, Saguenay–Lac-Saint-Jean*, par Jean Désy, Camil Girard, Gilles-H. Lemieux et Alain Nepton. Groupe de recherche et d'interventions régionales, Université du Québec à Chicoutimi, pp 107-128.

LANGÉVIN, Érik et Jean-Michel Lavoie-Painchaud, n-d : *Inventaires archéologiques (été-automne 2008)*, Direction du Saguenay–Lac-Saint-jean–Chibougamau. Service de la Coordination, de la Planification et des Ressources, Direction générale de Québec et de l'Est, Ministère des transports du Québec. Subarctique Enr., Chicoutimi. À paraître.

LANGÉVIN, Érik, Roland Tremblay, Joane Girard, Hélène Dionne et Jean-François Moreau, 2001c : *Inventaire archéologique de l'été 2001*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi. Rapport préparé pour Hydro-Québec dans le cadre du projet de régularisation des crues du bassin versant du lac Kénogami, 186 p.

LANGÉVIN, Érik, Roland Tremblay, Joane Girard et Jean-François Moreau, 2005 : *Contributions à l'histoire de l'occupation humaine sur la rivière Péribonka, été 2004*. Laboratoire d'archéologie, Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi.

LASALLE, Pierre, Martineau, G. et Chauvin, L., 1977 : *Morphologie, stratigraphie et déglaciation dans la région de Beauce - Monts Notre-Dame - Parc des Laurentides*. Ministère des richesses naturelles du Québec, 74 p.

LEBLANC, David et Jean-François Moreau, 2008 : “Caractérisation géochimique d'artefacts et des sources du quartzite de Mistassini et du chert de Ramah, Québec septentrional”, *Archéologiques*, 21 : 1-20.



LEBLANC, David, Isabelle Duval, Jean-François Moreau, 2010 (sous presse) : “Geochemical Signature of Mistassini Quartzite and Ramah Chert, Quebec/Labrador, Canada”, in Brewer-Laporta, A. Burke & D. Field (dir.), *Ancient Mines and Quarries : A Trans-Atlantic Perspective*, Oxbow Books.

LEMIEUX, Roland, 1996 : *Résultats des opérations de piégeage et de marquage du loup dans la réserve faunique des Laurentides, le parc des Grands-Jardins et le parc de la Jacques-Cartier*. Ministère de l’Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, Service de la faune terrestre, Québec, 27 p.

LONGUÉPÉE, Hugues, 2003 : *Étude descriptive du territoire de la réserve faunique des Laurentides*. Géologie et milieu physique. Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, 16 p.

MAILHOT, Josée et Sylvie Vincent, 1979 : *La situation des Montagnais du Saguenay-Lac-St-Jean et de la Haute Côte-Nord au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle*. Conseil Attikamek-Montagnais (CAM), Québec, 43 p.

MTPSG (Ministère des travaux publics et service gouvernementaux Canada), 1995 : *Rapports*.

MOREAU, J.-F., 1992 : “Objets amérindiens et européens au Saguenay-Lac-Saint-Jean. La portée des transferts culturels en forêt boréale”, in M. Fortin (dir.), *Transferts culturels en Amérique et ailleurs (XVIe-XXe siècles)*. Septentrion, Québec.

----, 1993 : “Histoires de perles ... d’avant Jean de Quen”. *Saguenayensia*, 35(2): 21-29.

----, 1994 : “Des perles de la "protohistoire" au Saguenay-Lac-Saint-Jean?”, *Recherches amérindiennes au Québec* XXIV (1-2): 31-48.

----, 1995: “The Eastern Subarctic: Assessing the Transition from the Middle to the Late Woodland Period”. *Northeast Anthropology* 49: 97-108.

----, 1996: *Natural and Anthropic Wetlands in the Eastern Subarctic, Canada: the Case of Lake Saint-Jean*. Communication présentée au colloque Hidden Dimensions. The Cultural Significance of Wetland Archaeology. Vancouver, University of British Columbia, 27-30 avril 1995.

----, 1998 : “La question de l’interculturalité en archéologie: l’exemple d’une région du Subarctique oriental”, *Material History Review / Revue d’histoire de la culture matérielle*, printemps 1998, vol. 47: 33-34.

MOREAU, Jean-François & Ron G.V. Hancock, 1999: “Faces of European copper alloy cauldrons from Québec and Ontario «contact» sites”. In Young, Suzanne M.M., Pollard, A.Mark, Budd, Paul & Ixer, Robert A. (dir.), *Metals in Antiquity*, Oxford, Archaeopress, BAR International series n° 792, pp. 326-340.

----, 2007 : “Remontage par activation neutronique : l'exemple des chaudrons en alliage à base de cuivre de la période du « contact » dans le subarctique québécois” in A.Bain, J. Chabot & M. Moussette (dir), *La Mesure du passé, recherche en archéométrie*, Londres, Archaeopress, p.129-141.

MOREAU, Jean-François et Érik Langevin, 1992 : “Premières manifestations européennes en pays amérindien”. *Recherches amérindiennes au Québec* XXII (4): 37-47.

MOREAU, Jean-François, Érik Langevin et Louise Verreault, 1991 : “Assessment of the Ceramic Evidence for Woodland-Period Cultures in the Lac Saint-Jean Area, Eastern Quebec”. *Man in the Northeast* (41): 33-64.

MOREAU, Jean-François. & Jean Talbot, 2000, “Les signes ... du contact”, *Saguenayensia*, Vol. 42, N° 3, pp. 18-25.

NORMANDIN, Joseph Louis, 1732 : *Journal du voyage que Joseph Laurent Normandin a fait dans le Domaine du Roy en Canada depuis le Poste de Chicoutimi jusqu'aux limites de la hauteur des terres en 1732*, Archives publiques du Canada, Ottawa.

OSTÉOTHÈQUE Inc., 1997 : *Identification des restes osseux provenant du site DbEl-4, Embouchure de la rivière Sainte-Marguerite*. Rapport #169, Montréal.

----, 1998 : *Identification de restes osseux provenant des sites DcEp-2, DcEp-3 et DbEl-4*. Rapport #178, Montréal.

----, 1999 : *Identification de restes osseux provenant des sites DcEp-2, DcEp-3, DcEp-4 et DbFb-40*. Rapport #186, Montréal.

----, 2002 : *Identification de restes osseux provenant du site DcEx-1*. Rapport #186, Montréal.

PERRAULT, J., 1864 : *Exploration de Québec au Lac St. Jean*. Revue Agricole, Montréal, 57 p.

----, 1999 : *Inventaires archéologiques, Direction du Saguenay - Lac-Saint-Jean - Chibougamau*. Ministère des transports du Québec, Division Environnement, 96 p.

----, 2002a : *Inventaires archéologiques. Direction du Saguenay-Lac-Saint-Jean-Chibougamau (été 2001)*. Ministère des transports du Québec, janvier 2002, 41 p.

PLOURDE, Michel, Érik Langevin et Alison McGain, 2001 : *Recherches archéologiques menées dans le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent en l'an 2000 : Cap-de-Bon-Désir (109G), Pointe-à-John 2 (DbEj-22), Fours basques (DbEi-5) et Baie Sainte-Marguerite (DbEl-10)*. Bergeronnes, Centre Archéo Topo, rapport déposé au parc marin du Saguenay-Saint-Laurent, à Parcs Canada et au ministère de la Culture et des Communications.

RMMMCP (Rapport général du Ministre des Mines et du Ministre de la Chasse et des Pêcheries de la province de Québec), 1939, Québec.

RICHARD, Pierre J.H., 1973 : "Histoire postglaciaire comparée de la végétation dans deux localités au nord du parc des Laurentides, Québec.", *Le Naturaliste Canadien*, vol 100 : 577-590.

----, 1975 : "Histoire postglaciaire de la végétation dans la partie centrale du parc des Laurentides, Québec.", *Le Naturaliste Canadien*, vol 102 : 669-681.

----, 1977 : "Végétation tardiglaciaire au Québec méridional et implications paléoclimatiques.", *Géographie Physique et Quaternaire*, vol 31 (1-2) : 161-176.

----, 1981 : "Palaeoclimatic significance of the Late-Pleistocene and Holocene pollen record in south-central Quebec." In W. C. Mahaney's, *Quaternary Paloclimate*, Geobooks, Norwich, pp. 335-360.

----, 1982 : *Histoire Post-Wisconsinienne de la végétation du Québec méridional par l'analyse pollinique*. Service de la Recherche, Direction générale des forêts, Ministère des Terres et Forêts, 2 tomes.

----, 1985 : "Couvert végétal et paléoenvironnements du Québec entre 12 000 et 8000 ans B.P., l'habitabilité dans un milieu changeant". *Recherches Amérindiennes au Québec*, vol. XV (1-2): 39-56.

RICHARD, Pierre et Philippe Poulin, 1976 : "Un diagramme pollinique au Mont des Éboulements, région de Charlevoix, Québec.", *Canadian Journal of Earth Science*, vol 53 : 145-156.

RITCHOT, G., 1965 : "Les Laurentides". *Revue de Géographie de Montréal*, vol. 17-19 : 175-188.

SAINT-AUBIN, Francine, 1987 : *Histoire de la région des Grands Jardins*. Direction centrale du Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche, Québec. Deux tomes.

SAMSON, Claude, 1996 : *Modèle d'indice de qualité pour l'habitat de L'ours noir (ursus americanus) au Québec*. Gouvernement du Québec, Québec, 35 p.

SIMARD, Jean-Paul, 1977 : "M8chau8raganich et la traite de Tadoussac". *Saguenayensia* , vol. 19 (4) : 104-110.

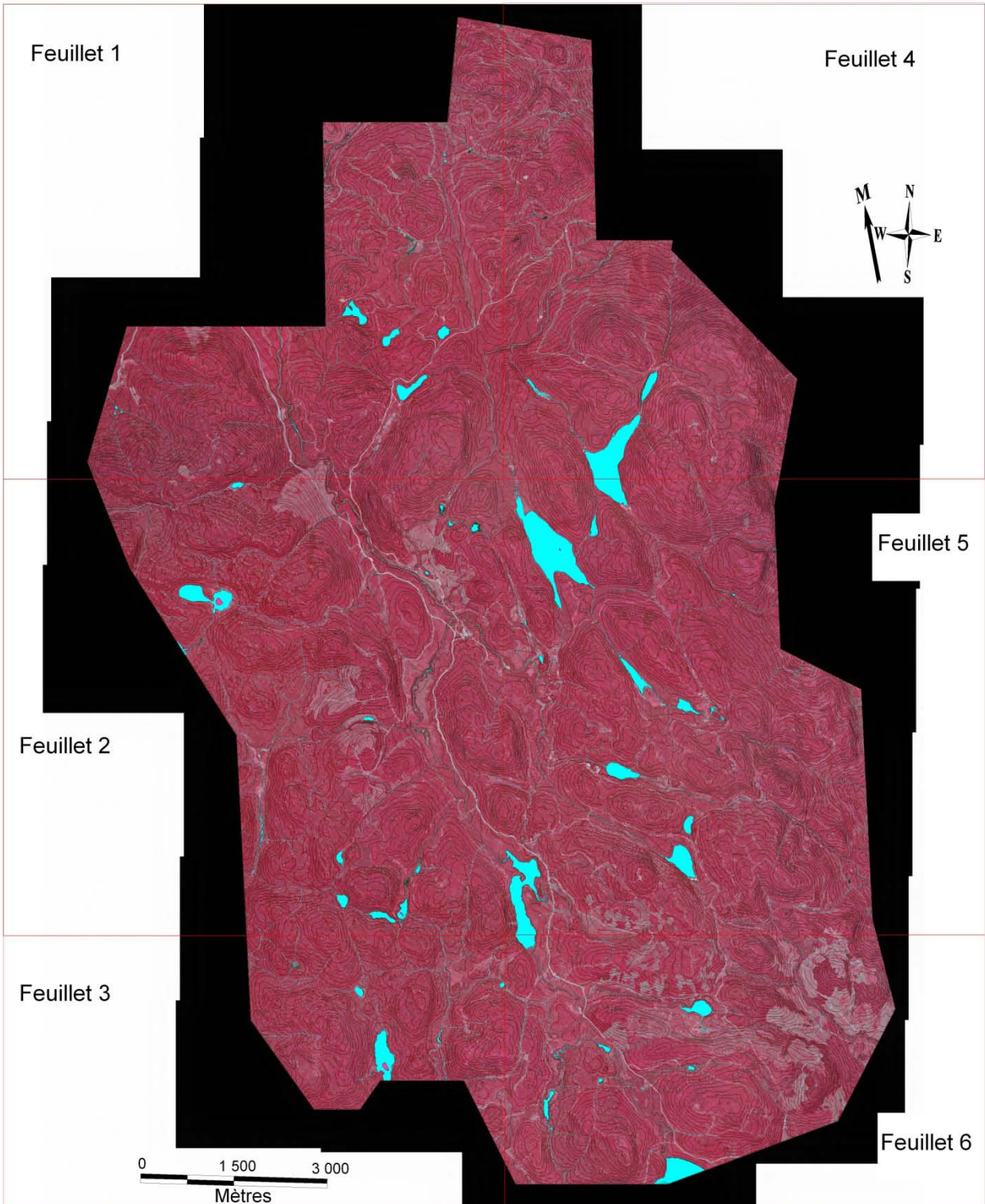
----, 1983 : "Les Amérindiens du Saguenay avant la colonisation blanche" dans Pouyez, C., Y. Lemire et G. Bouchard, *Les Saguenayens: introduction à l'histoire des populations du Saguenay : XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, Presses de l'université du Québec, Sillery, pp 67-94.

SPECK, F.G., 1927: "Family Hunting Territories of the Lake St-John Montagnais and Neighbouring Bands." *Anthropos*, vol. 22 : 387-403.

## **Annexe 1**

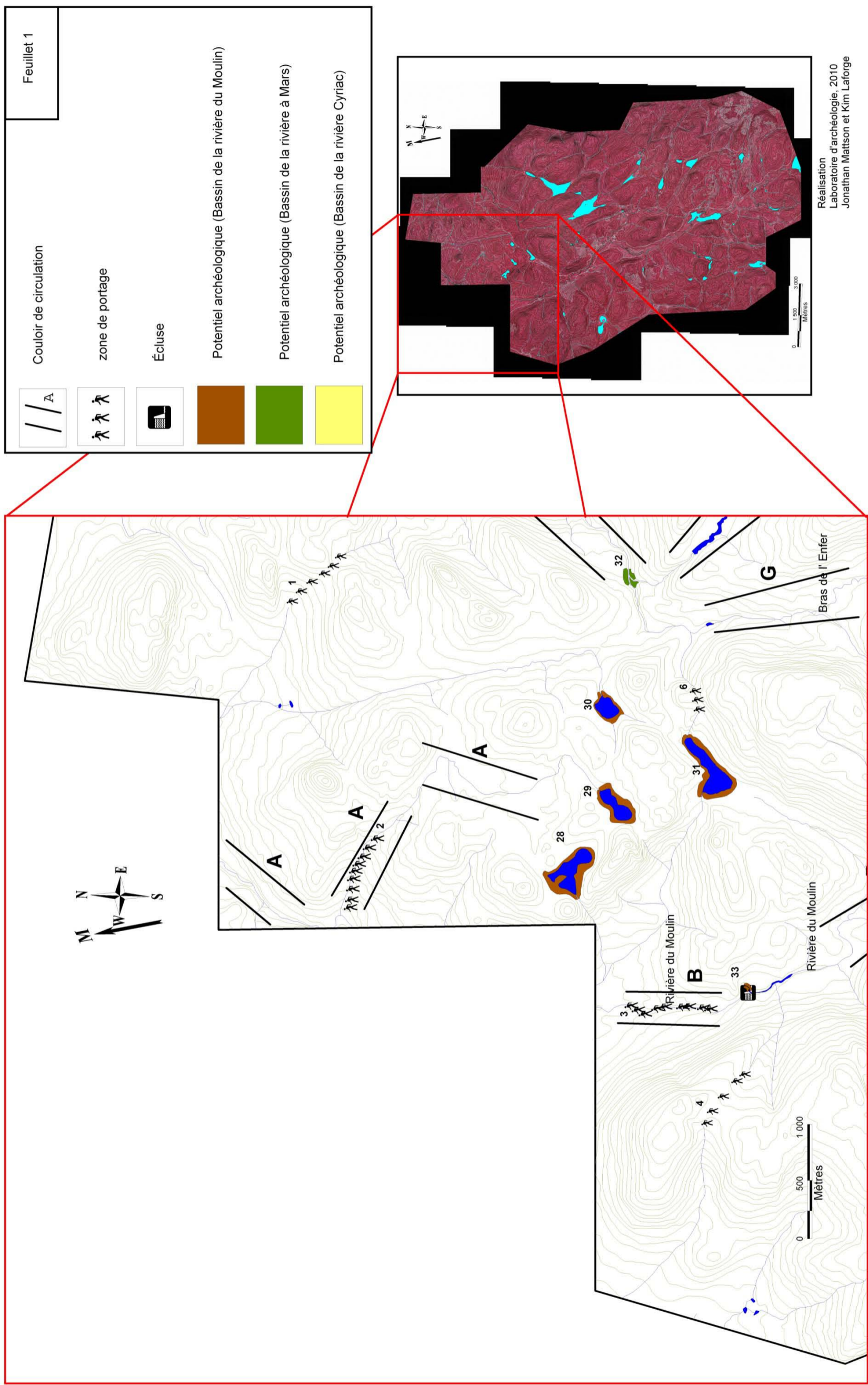
### Cartes des zones à potentiel





Réalisation  
Laboratoire d'archéologie, 2010  
Jonathan Mattson et Kim Laforge

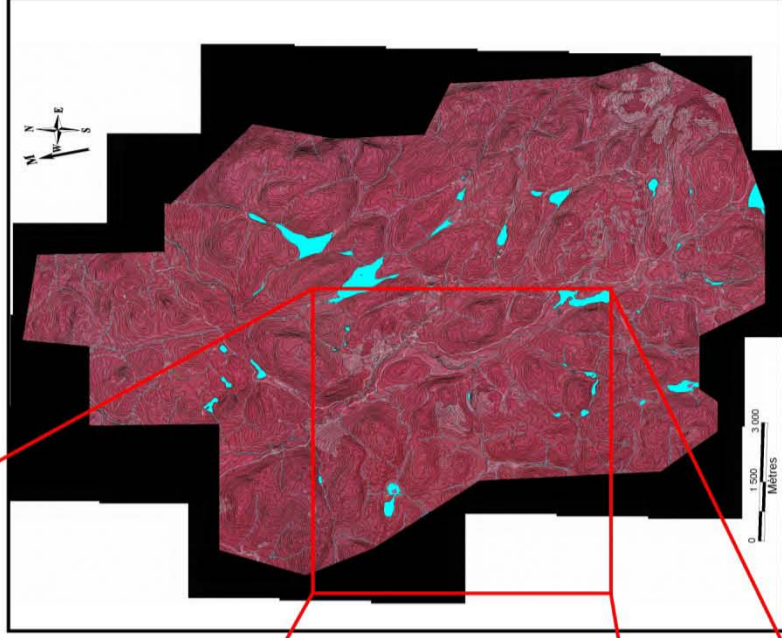
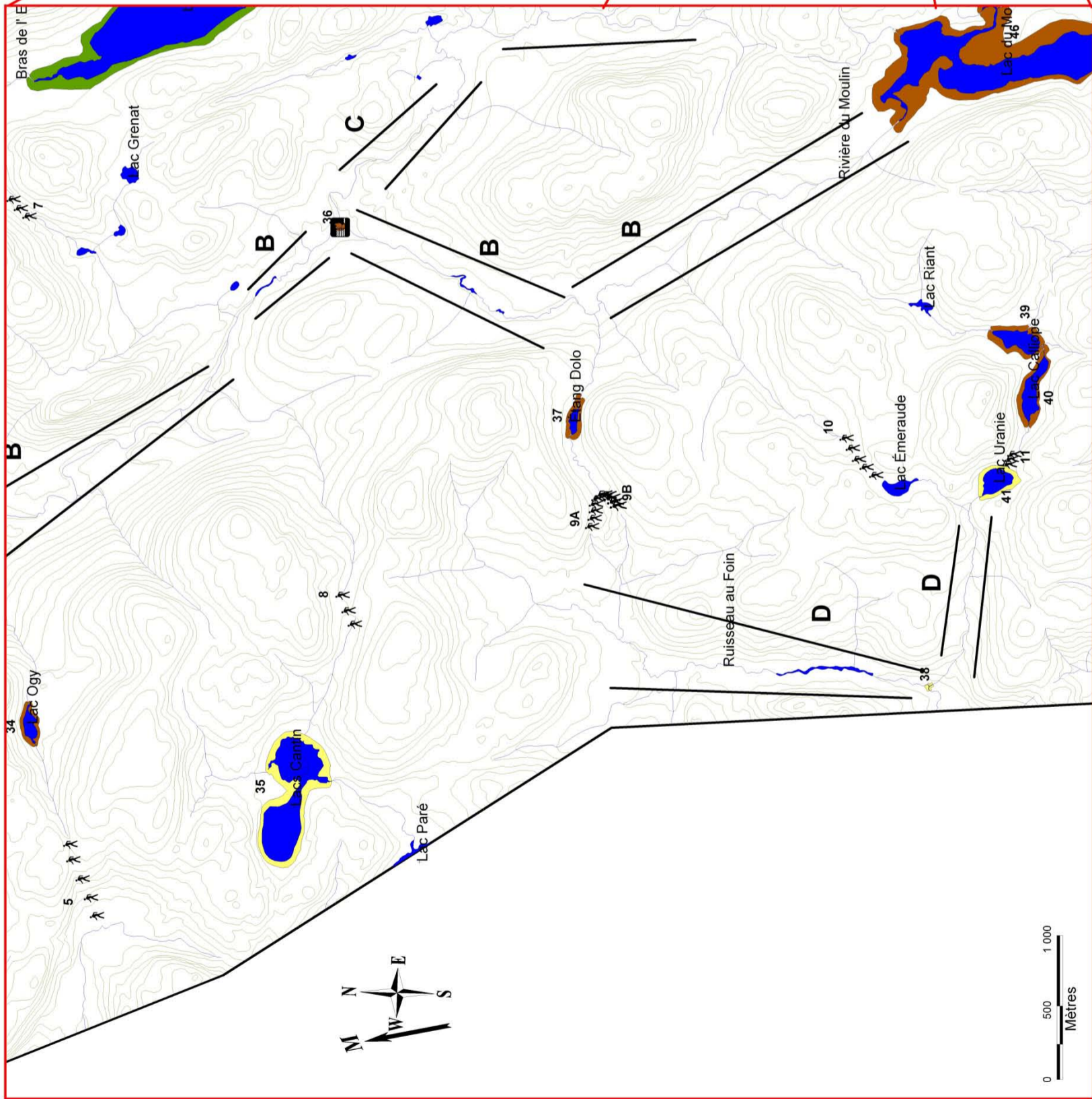
Étude de potentiel archéologique.  
Parc éolien de la Rivière-du-Moulin  
Érik Langevin et Jonathan Mattson,  
Laboratoire d'archéologie, UQAC



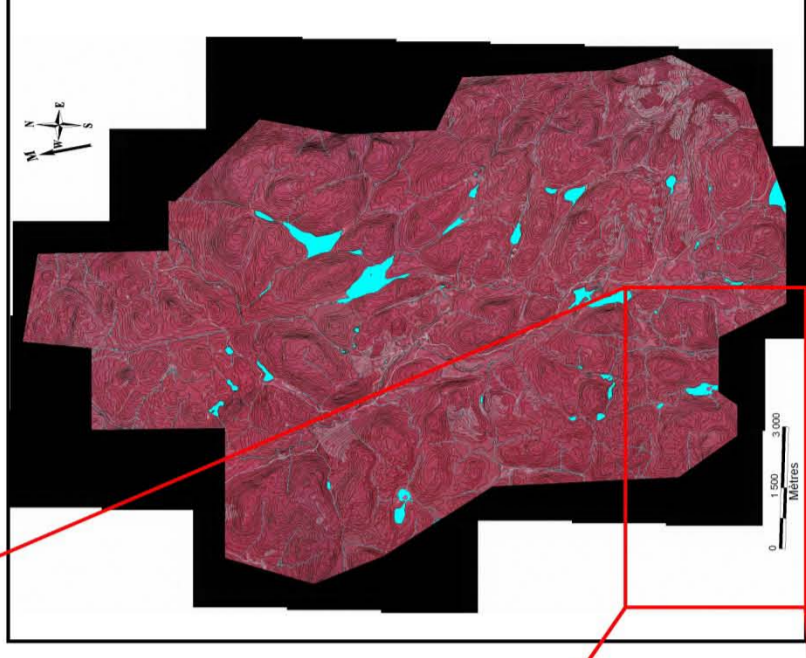
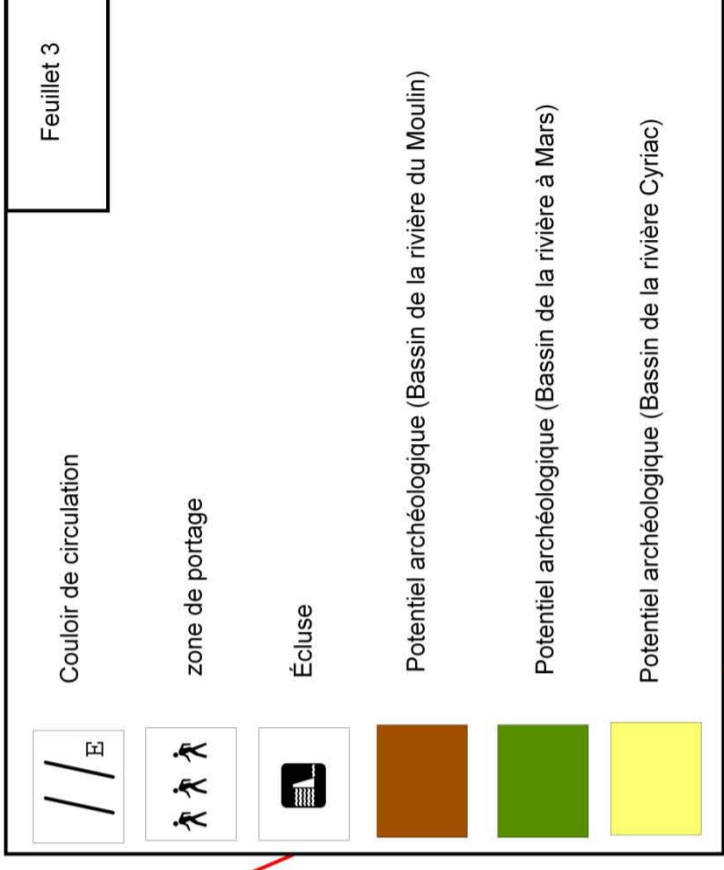
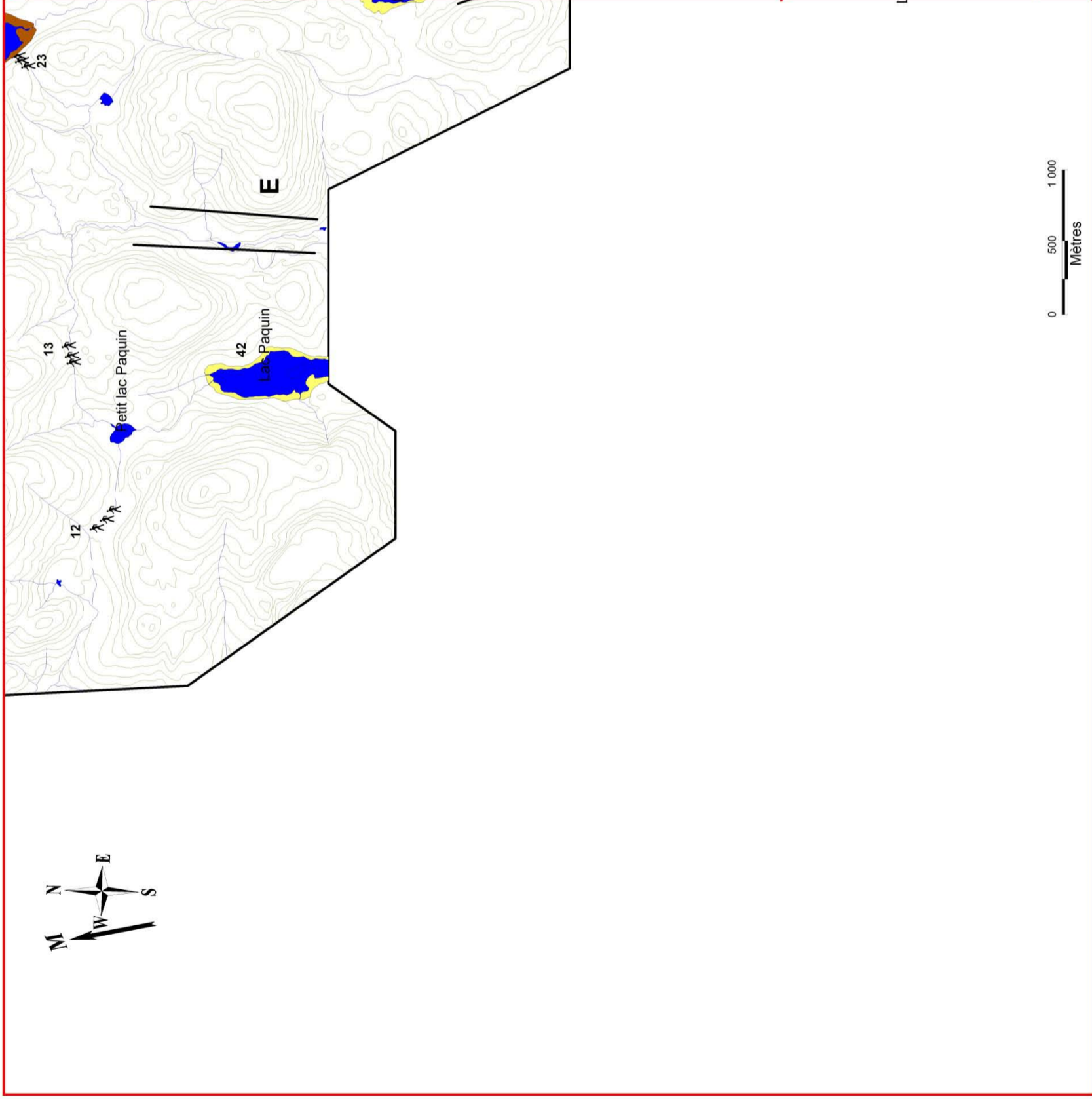
Réalisation  
 Laboratoire d'archéologie, 2010  
 Jonathan Mattson et Kim Laforge



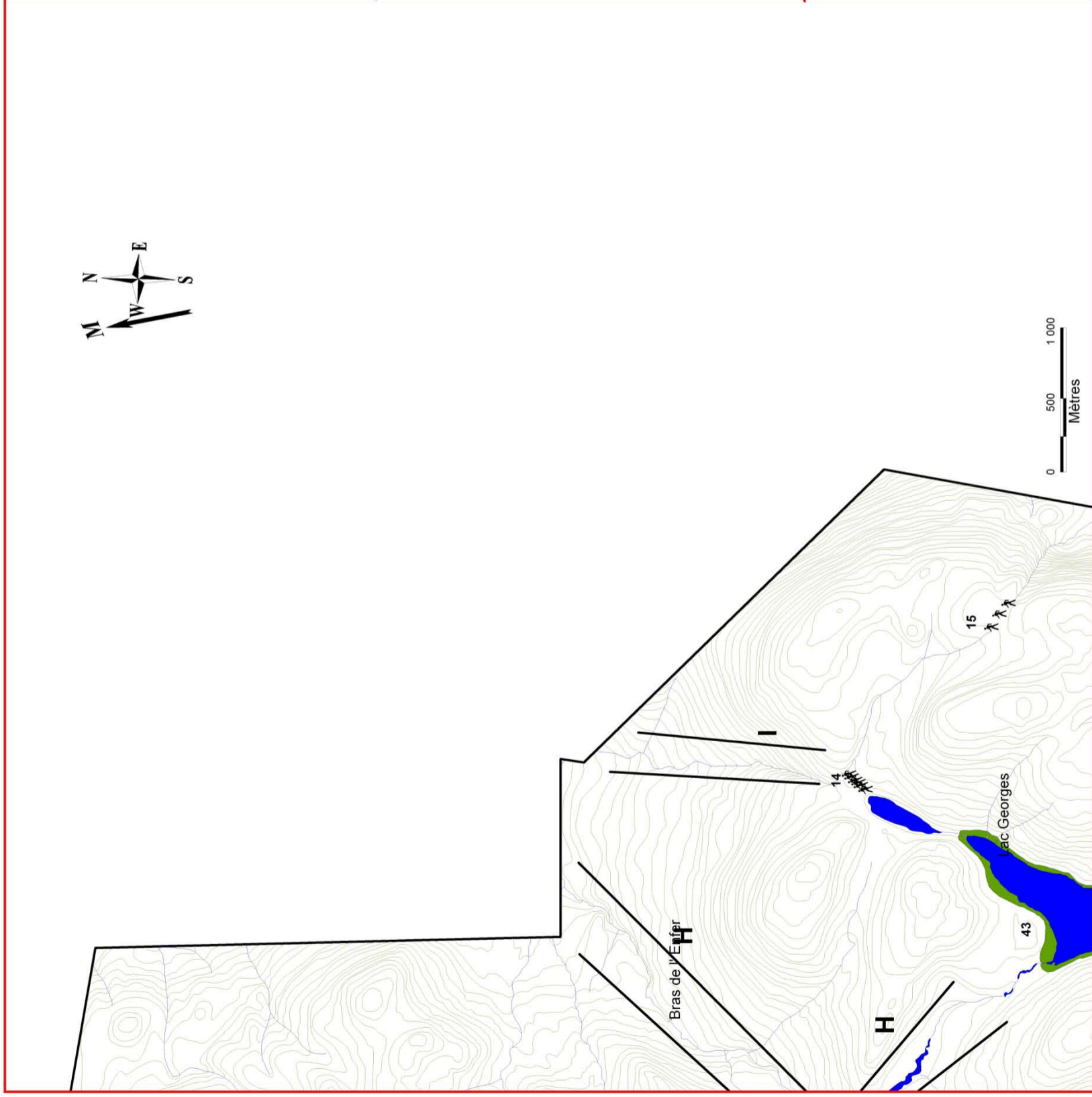
	Couloir de circulation	Feuillelet 2
	zone de portage	
	Écluse	
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière du Moulin)	
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière à Mars)	
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière Cyniac)	



Réalisation  
 Laboratoire d'archéologie, 2010  
 Jonathan Mattson et Kim Laforge

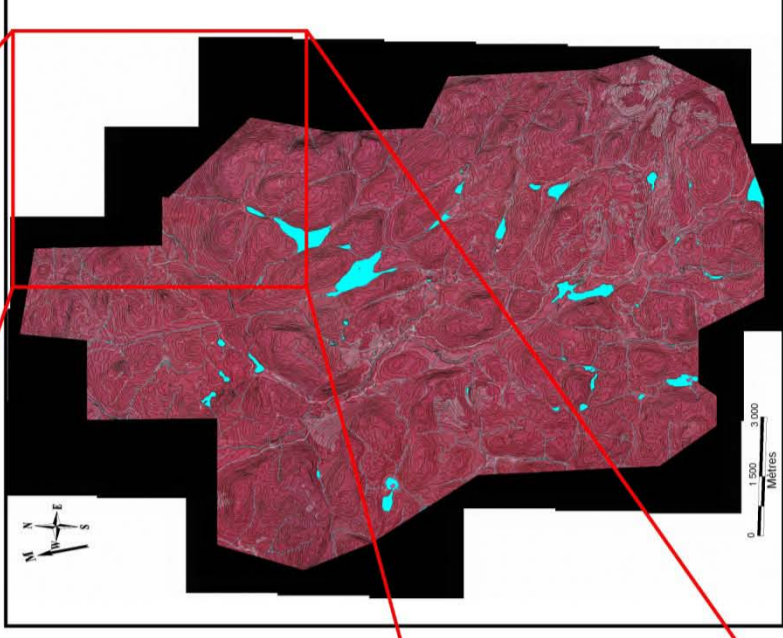


Réalisation  
Laboratoire d'archéologie, 2010  
Jonathan Mattson et Kim Laforge

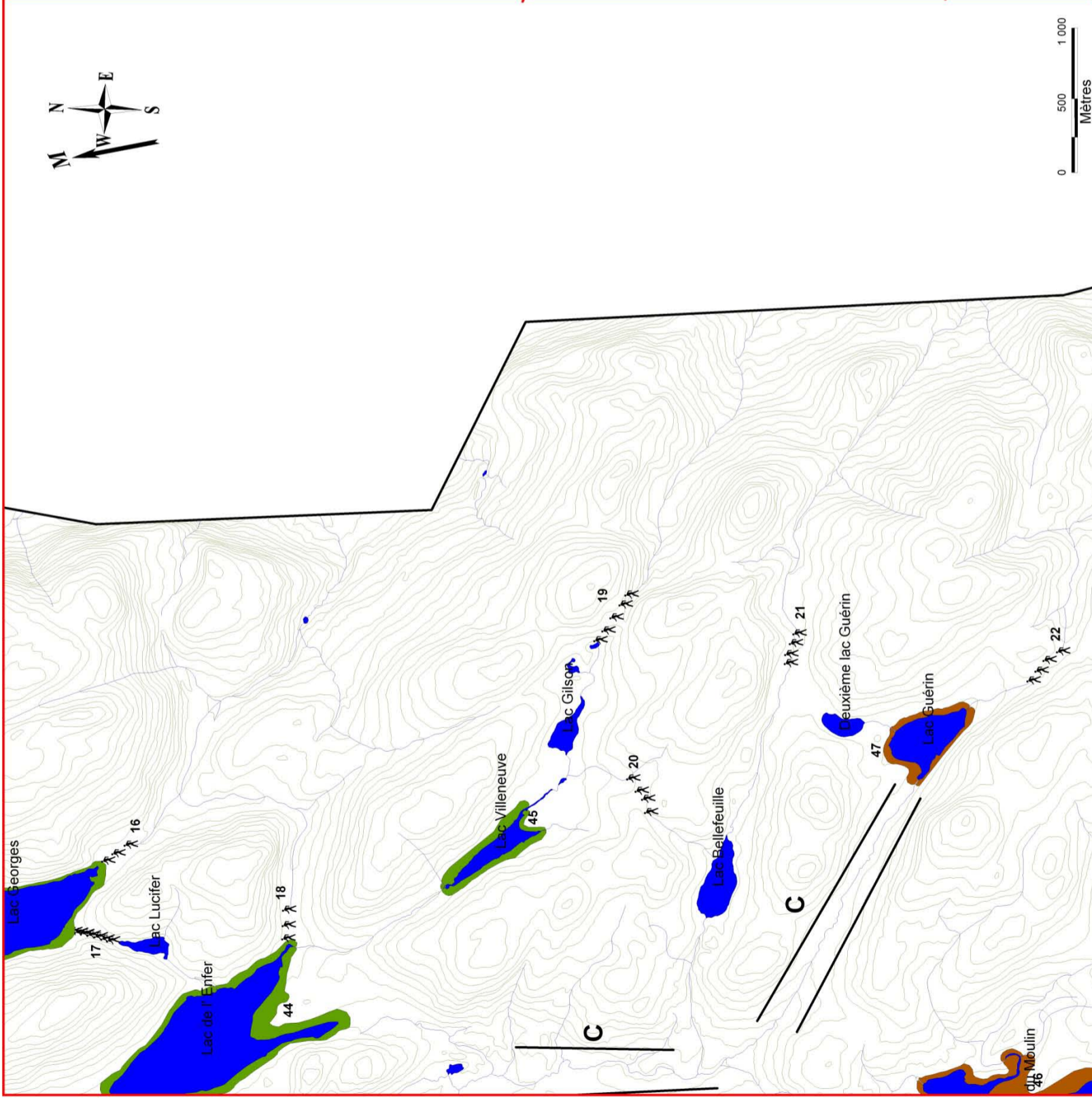


Feuillelet 4

	Couloir de circulation
	zone de portage
	Écluse
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière du Moulin)
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière à Mars)
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière Cyriac)

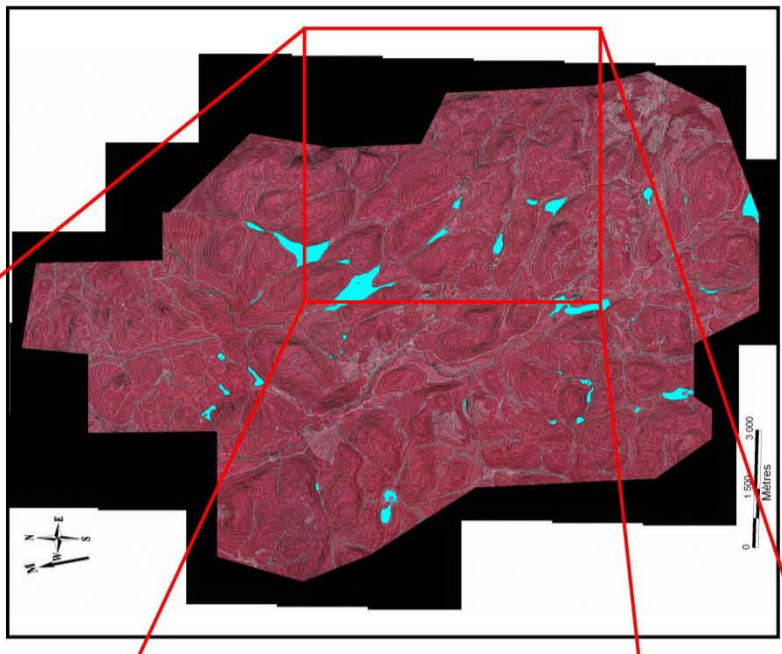


Réalisation  
Laboratoire d'archéologie, 2010  
Jonathan Mattson et Kim Laforge

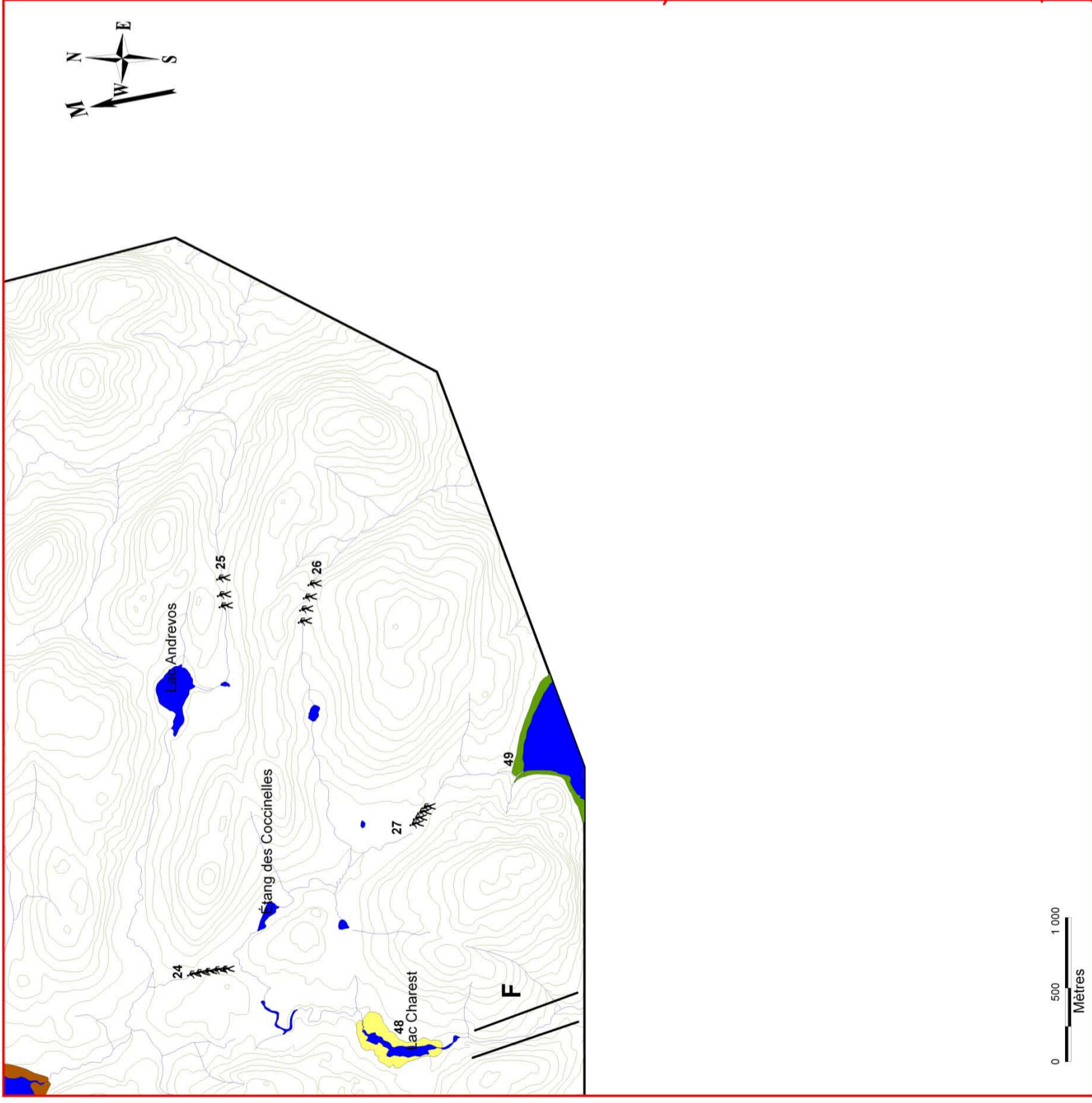


Feuillet 5

	Couloir de circulation
	zone de portage
	Écluse
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière du Moulin)
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière à Mars)
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière Cyriac)

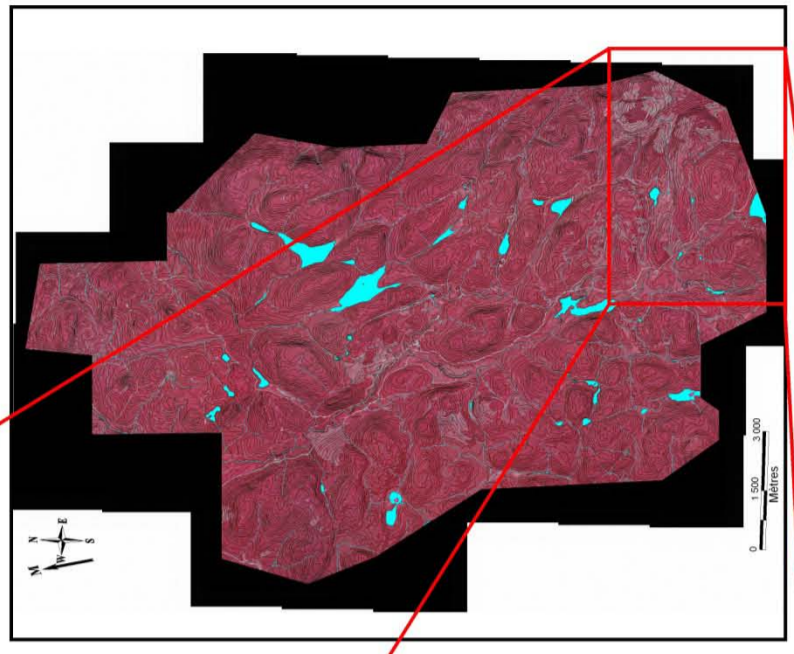


Réalisation  
Laboratoire d'archéologie, 2010  
Jonathan Mattson et Kim Laforge



Feuille 6

	Couloir de circulation
	zone de portage
	Écluse
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière du Moulin)
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière à Mars)
	Potentiel archéologique (Bassin de la rivière Cyriac)



Réalisation  
 Laboratoire d'archéologie, 2010  
 Jonathan Mattson et Kim Laforge

## **Annexe 2**

### Description des zones à potentiel

<b>Zone</b>	<b># feuille</b>	<b>Nom de la zone</b>	<b>Bassin hydrographique</b>	<b>Superficie</b>	<b>Critères d'évaluation</b>
<b>1</b>	Feuille 1	Ruisseaux sans nom #1	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,749km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>2</b>	Feuille 1	Chute Sainte-Anne	Rivière du Moulin	0,763km	-Confluence de plusieurs plan d'eau -Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté -Mentions historiques
<b>3</b>	Feuille 1	Rivière du Moulin	Rivière du Moulin	0,833km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>4</b>	Feuille 1	Ruisseaux sans nom #2	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,647km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>5</b>	Feuille 2	Lac Ogy/ Affluent lac Savane	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,652km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>6</b>	Feuille 1	Lac travers	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,304km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>7</b>	Feuille 2	Bras de l'Enfer/ Ruisseau sans nom	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,321km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>8</b>	Feuille 2	Rivière du Moulin/ Lac Cantin	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,369km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté

<b>9A</b>	Feuillet 2	Étang Dolo/ Ruisseau aux Foins	Rivière du Moulin	0,295km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté -Mentions historiques
<b>9B</b>	Feuillet 2	Étang Dolo/ Ruisseau aux Foins	Rivière du Moulin	0,256km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté -Mentions historiques
<b>10</b>	Feuillet 2	Rivière du Moulin/ Lac Émeraude	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,450km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>11</b>	Feuillet 2	Lac Uranie/ Lac Caliope	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,216km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>12</b>	Feuillet 3	Ruisseau au Foin/ Petit lac Paquin	Rivière Cyriac	0,330km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>13</b>	Feuillet 3	Ruisseau sans nom/ Petit lac Paquin	Rivière Cyriac	0,246km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>14</b>	Feuillet 4	Petit lac Georges/ Bras de l'Enfer	Rivière à Mars	0,248km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>15</b>	Feuillet 4	Mont des Conscrits	Rivière à Mars	0,354km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>16</b>	Feuillet 5	Lac Georges/ Ruisseau sans nom	Rivière à Mars	0,373km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs



					axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>17</b>	Feuillet 5	Lac Georges/ Lac Lucifer	Rivière à Mars	0,343km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>18</b>	Feuillet 5	Lac d'Enfer/ Ruisseau sans nom	Rivière à Mars	0,341km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>19</b>	Feuillet 5	Lac Tréma/ Ruisseau sans nom	Rivière à Mars	0,375km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>20</b>	Feuillet 5	Lac Villeneuve/ Lac Bellefeuille	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,381km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>21</b>	Feuillet 5	Lac Bellefeuille/ Ruisseau sans nom	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,360km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>22</b>	Feuillet 5	Lac Guérin/ Ruisseau sans nom	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,443km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>23</b>	Feuillet 3	Lac du Moulin/ Ruisseau sans nom	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,188km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>24</b>	Feuillet 6	Indéterminé	Rivière du Moulin/ Rivière Cyriac	0,384km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>25</b>	Feuillet 6	Lac Andrevos/ Ruisseau sans nom	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,303km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs

					axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>26</b>	Feuillet 6	Ruisseaux sans nom #3	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,441km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>27</b>	Feuillet 6	Ruisseau sans nom/ Lac Marchand	Rivière du Moulin/ Rivière à Mars	0,278km	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Portage potentiel ou documenté
<b>28</b>	Feuillet 1	Lac Culottes	Rivière du Moulin	5,76ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>29</b>	Feuillet 1	Lac André	Rivière du Moulin	3,7ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>30</b>	Feuillet 1	Lac Jean-Paul	Rivière du Moulin	1,73ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>31</b>	Feuillet 1	Lac Travers	Rivière du Moulin	3,83ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>32</b>	Feuillet 1	Bras de l'Enfer	Rivière à Mars	1,13ha	-Confluence de plusieurs plan d'eau -Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>33</b>	Feuillet 1	Rivière du Moulin	Rivière du Moulin	0,3ha	-Mentions historiques -Zone à forte biomasse -Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>34</b>	Feuillet 2	Lac Ogy	Rivière du Moulin	1,6ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>35</b>	Feuillet 2	Lac Cantin	Rivière Cyriac	10,34ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres

					-Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Mentions historiques
<b>36</b>	Feuillet 2	Écluse Price	Rivière du Moulin	0,32ha	-Mentions historiques -Zone à forte biomasse -Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation -Confluence de plusieurs
<b>37</b>	Feuillet 2	Étang Dolo	Rivière du Moulin	1,79ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>38</b>	Feuillet 2	Ruisseau aux foins	Rivière Cyriac	0,19ha	-Confluence de plusieurs plan d'eau -Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>39</b>	Feuillet 2	Lac Strachan	Rivière du Moulin	3,16ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>40</b>	Feuillet 2	Lac Calliope	Rivière du Moulin	2,98ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>41</b>	Feuillet 2	Lac Uranie	Rivière Cyriac	2,24ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>42</b>	Feuillet 3	Lac Paquin	Rivière Cyriac	6,1ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>43</b>	Feuillet 4	Lac Georges	Rivière à Mars	15,39ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>44</b>	Feuillet 5	Lac de l'Enfer	Rivière à Mars	31,46ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation

<b>45</b>	Feuillet 5	Lac Villeneuve	Rivière à Mars	9,24ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>46</b>	Feuillet 2 et 5	Lac du Moulin	Rivière du Moulin	37,35ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>47</b>	Feuillet 5	Lac Guérin	Rivière du Moulin	6,69ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>48</b>	Feuillet 6	Lac Charest	Rivière Cyriac	7,86ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation
<b>49</b>	Feuillet 6	Lac Marchand	Rivière à Mars	5,89ha	-Axe de pénétration vers l'intérieur des terres -Zone à forte biomasse -Proximité d'un ou de plusieurs axe naturel de circulation