



# Les aires protégées au Québec :

Un héritage pour la vie

## Réserve écologique de la Matamec



PLAN DE CONSERVATION

Québec 

## **Équipe de réalisation**

**Direction du patrimoine écologique et des parcs**

**Rédaction** : Réal Carpentier

**Révision** : Dominic Boisjoly, Guy Paré,

**Cartographie** : Yves Lachance

## **Crédits photographiques** :

Réal Carpentier :

## **Référence bibliographique :**

Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Réserve écologique de la Matamec, Plan de conservation. 2011. 14 pages.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Toponyme officiel</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Historique du site</b> .....	<b>1</b>
<b>3. Plan et description</b> .....	<b>3</b>
3.1. Situation géographique, limites et dimensions.....	3
3.2. Portrait écologique.....	4
3.2.1. Éléments représentatifs .....	4
3.2.2. Éléments remarquables .....	9
<b>4. Statut de protection</b> .....	<b>9</b>
<b>5. Régime des activités interdites et permises</b> .....	<b>13</b>
<b>6. Rôle du ministre</b> .....	<b>13</b>
<b>7. Bibliographie</b> .....	<b>14</b>



## **1. Toponyme officiel**

Toponyme officiel : Réserve écologique de la Matamec. Cette appellation fait référence à la rivière Matamec dont une partie du bassin versant est protégée par la réserve écologique.

## **2. Historique du site**

C'est en 1916 que le naturaliste américain, Walter Amory, construisit les bâtiments de la station de recherche de Matamec près de l'embouchure de la rivière. En raison de ses intérêts liés à l'écologie de la Côte-Nord et sous les auspices de son fils, Copley Amory, une première conférence internationale sur la périodicité biologique fut organisée en 1931. Puis, quelques années plus tard, la station de recherche et le territoire adjacent furent vendus à un dénommé W. Gallienne qui utilisa l'endroit à des fins récréatives. Ce dernier vendit la station de recherche à monsieur J. Seward Johnson, en 1966, qui en fit don à l'Institut de recherche océanographique Woods Hole (Woods Hole Oceanographic Institute) dans le but d'en faire une station de recherche centrée sur l'écologie du saumon atlantique.

Les travaux de recherche s'étendirent sur une période de 18 ans, de 1966 à 1984. Six universités<sup>1</sup> collaborèrent aux travaux touchant principalement la limnologie et l'ichtyologie mais aussi la sédimentologie, l'hydrologie et la géographie physique. Au cours de ces années, le gouvernement du Québec accorda le statut de réserve de chasse et de pêche à l'ensemble du bassin versant de la rivière Matamec, un territoire de 700 km<sup>2</sup> aux fins scientifiques tel que recommandé par le ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche en avril 1970.

La chasse et la pêche étaient interdites sauf pour des fins scientifiques ainsi que sur le territoire sous bail à monsieur O. Gallienne et pour ceux qui détenaient et occupaient un terrain de chasse. C'est au cours de ces années de recherche que le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec (MLCP) construisit la passe migratoire du saumon sur la rivière Matamec.

---

<sup>1</sup> Il s'agit des universités de Waterloo, Ottawa, Laval, Sherbrooke, l'Université du Québec à Chicoutimi (UQUAC) et l'Institut national de recherche scientifique-INRS-eau.



*Passé migratoire du saumon sur la rivière Matamec*

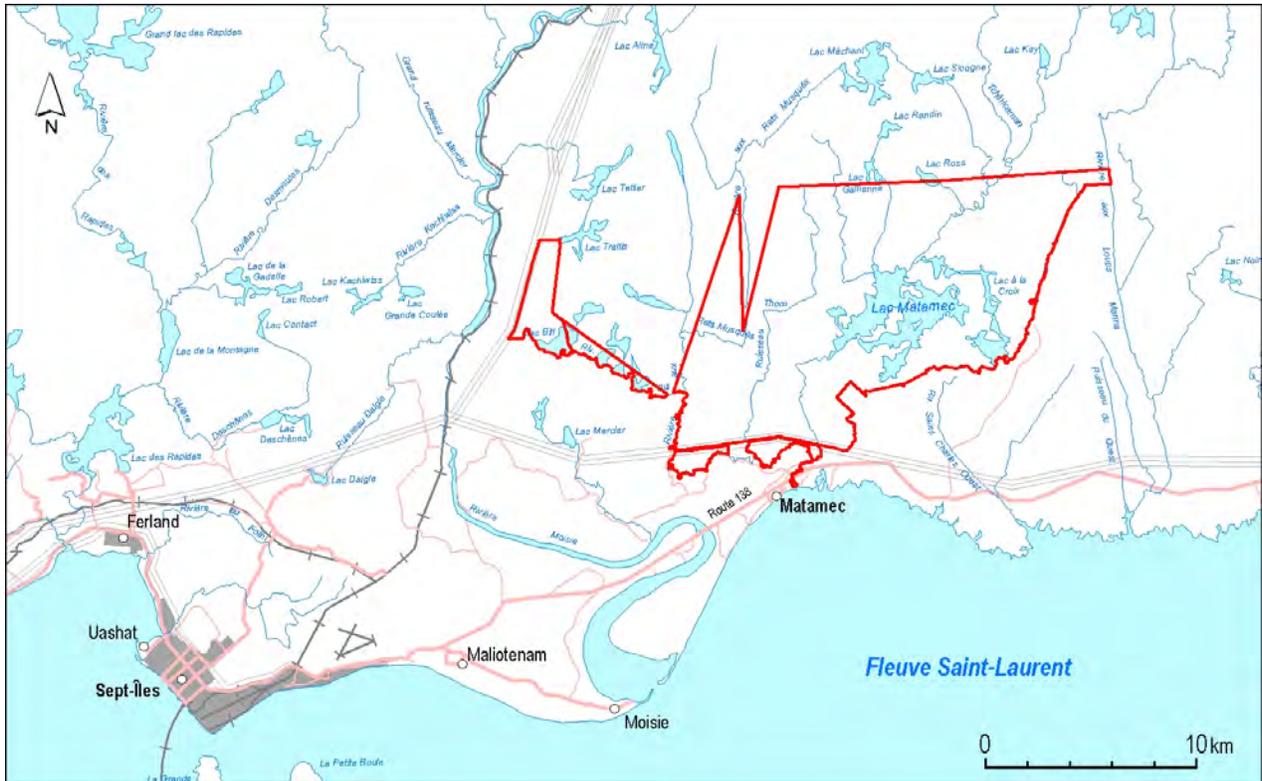
En 1984, l'institut de recherche doit fermer ses portes, faute de fonds. Certains travaux ont tout de même été poursuivis, dont un programme de monitoring mis sur pied en 1981 pour suivre la qualité de l'eau des rivières de la Côte-Nord et un programme de biomonitoring datant de 1987 sur la réponse des communautés biologiques face aux précipitations acides. Ces deux programmes de suivi, gérés par le ministère canadien des Pêches et des Océans ont pris fin en 1996.

Les premières démarches pour constituer le territoire en réserve écologique débutèrent en 1975, à la suite d'une proposition conjointe de la Woods Hole de Massachusetts et de l'INRS-eau. Vingt ans plus tard, la partie sud du bassin versant de la rivière Matamec devient la cinquantième réserve écologique du Québec.

### 3. Plan et description

#### 3.1. Situation géographique, limites et dimensions

La réserve écologique de la Matamec, localisée sur le territoire de la municipalité de la ville de Sept-Îles, est comprise dans la MRC des Sept-Rivières, région administrative de la Côte-Nord. Elle est située entre les rivières Moisie et aux Loups Marins et comprend la partie sud du bassin versant de la rivière Matamec. L'embouchure de la Matamec est située à une trentaine de kilomètres à l'est de la ville de Sept-Îles.



*Localisation de la réserve écologique de la Matamec*

De par sa superficie de 18 486 ha, la réserve écologique de la Matamec est la deuxième en importance du réseau. Ce statut assure la protection d'écosystèmes représentatifs du domaine de la sapinière à épinette noire et du domaine de la pessière noire à sapin et mousses. C'est également la seule réserve écologique qui vise la sauvegarde de l'habitat du saumon atlantique en protégeant la rivière Matamec, une rivière naturelle à saumon typique des rivières de la Côte-Nord. La rivière Matamec prend sa source dans les basses collines au nord près du lac Cacaoni. Elle se déverse dans la baie de Moisie à un peu plus de cinq kilomètres à l'est de l'embouchure de la rivière Moisie.

Une caractéristique importante de ce territoire réside dans le fait qu'il est pratiquement demeuré dans son état naturel intégral. Seuls quelques feux anciens ont affectés certaines parties, sans couvrir de grandes superficies. Ce caractère naturel du bassin hydrographique de la rivière Matamec lui confère une très grande valeur sur le plan de la conservation. La réserve écologique projetée de la Matamec jouxte la limite nord de la réserve écologique et assure la protection de la portion résiduelle du bassin versant.

### **3.2. Portrait écologique**

La réserve écologique de la Matamec fait principalement partie de la région naturelle du Massif du lac Magpie au sein de la province naturelle du Plateau de la basse Côte-Nord. À l'ouest, une petite portion de la réserve écologique fait toutefois partie de la région naturelle du plateau de la Sainte-Marguerite dans la province naturelle des Laurentides centrales. La réserve écologique protège des écosystèmes représentatifs de l'ensemble physiographique des Basses collines du Lac des Eudistes. Cette région se caractérise par de basses collines entrecoupées de vallées aux parois escarpées.

#### **3.2.1. Éléments représentatifs**

**Climat** : Le climat, associé à la zone boréale, est de type continental froid et humide. Près de la côte, le climat s'adoucit légèrement en raison de l'influence maritime du golfe Saint-Laurent. La température moyenne annuelle varie de  $-1,5^{\circ}\text{C}$  à  $-1,9^{\circ}\text{C}$ . La saison de croissance est de 150 à 179 jours. Les précipitations moyennes annuelles oscillent autour de 111 cm et les chutes de neige, d'octobre à mai, atteignent 4,3 mètres. Les précipitations vers l'intérieur des terres sont une fois et demie plus élevée que près de la côte. Le taux annuel moyen d'humidité est de 75 %. Les vents de l'ouest et du nord-ouest dominant durant la saison froide. En été, les vents du sud-est et du sud-ouest sont plus fréquents. Leur vitesse moyenne annuelle se situe autour de 20 km/h mais les vents soufflent plus fort en hiver qu'en été.

**Géologie et géomorphologie** : L'assise rocheuse de la réserve écologique appartient à la province géologique de Grenville et le substrat est d'âge précambrien. Les plus vieilles roches se trouvent dans la partie sud. Celles de type métamorphique sont constituées de gneiss, gneiss granitiques et paragneiss. Ailleurs, les roches de type igné, se composent d'anorthosites, de gabbros et de granites. On estime que le bassin hydrographique de la Matamec couvrant le territoire de la réserve écologique a dû être complètement libéré des glaces vers 9 000 ans A.A.

La dernière glaciation a façonné le paysage de la Côte-Nord et a profondément marqué la nature et la répartition de plusieurs types de dépôts, dont ceux de la réserve écologique de la Matamec. Les tills plus ou moins épais sont issus de contact glaciaire, de deltas proglaciaires, de plaines d'épandage fluvio-glaciaires et de moraines de décrépitude associées au complexe morainique. Ces sols sont moyennement acides et pauvres en éléments nutritifs. Les dépôts organiques sont concentrés là où le relief est ondulé.

L'invasion de la mer de Goldthwait a suivi le retrait du glacier. Cette invasion marine se divise en trois grandes phases débutant il y a 14 000 ans et s'étendant jusqu'à nos jours. La première phase correspond au dégagement des zones côtières, la deuxième à la mise en place des deltas et la troisième à de fortes érosions des sédiments mis en place lors de la phase précédente. La mer de Goldthwait a envahi tout le territoire du bassin versant couvrant totalement la réserve écologique jusqu'à une altitude maximale de 130 mètres. Les dépôts d'argile marine, laissés par la mer de Goldthwait se trouvent en général dans les basses terres et parfois entre les affleurements rocheux. Ces dépôts sont souvent recouverts de tourbières ombrotrophes. Finalement, le long des vallées et des grandes rivières, les dépôts sont d'origine fluviale, fluvio-glaciaire et éolienne.

**Archéologie :** La banque informatisée de l'Inventaire des sites archéologiques du Québec recense un site archéologique dans la réserve écologique de la Matamec. Ce site amérindien préhistorique indéterminé (12 000 à 450 AA) est localisé en bordure de la rivière près de son embouchure.

**Hydrographie:** L'ensemble du bassin versant de la Matamec s'étend sur 685 km<sup>2</sup>. La réserve écologique en protège un peu plus du quart (184 km<sup>2</sup>). D'une longueur de 66,5 km, la rivière Matamec traverse la réserve écologique sur une longueur d'environ 25 km. Elle est alimentée par deux affluents importants, la rivière Tchinicanam, plus au nord, et la rivière aux Rats Musqués qui sert de limite naturelle à la réserve écologique dans sa partie ouest.

Les lacs les plus importants en superficie sont les lacs Matamec et à la Croix. Le cours des rivières et l'orientation d'une multitude de lacs suivent les zones de fractures, de failles et de cassures du socle rocheux. En général, les lacs et les rivières sont encadrés de versants rocheux, le plus souvent abrupts. Le lac Matamec, issu d'une fracturation du roc, atteint 105 m de profondeur.



*Lac Matamec*



*Lac La Croix*

La rivière Matamec coule dans sa plus grande partie sur le substratum rocheux. Cinq chutes importantes caractérisent l'aval de la rivière où le dénivelé atteint 120 m à environ 6 km du rivage. La rivière aux Rats Musqués se jette dans la Matamec à environ 2 km de son embouchure. Les eaux de la Matamec se caractérisent par des eaux froides, très douces, bien oxygénées et peu minéralisées typique des milieux oligotrophes. Cette faible minéralisation confère à ces eaux un pouvoir tampon très limité.



Chute 1



Chute 2



Chute 3



Chute 4



Chute 5



Partie sud de la rivière Matamec

**Couvert végétal :** Cette région se distingue par ses grandes étendues de forêts conifériennes. Les communautés végétales types se composent de sapinières pures, de sapinières à épinette noire et de pessières à épinette noire et sapin. Des forêts rabougries d'épinettes noires ou de sapins colonisent les sites exposés au vent. Près de la côte, le couvert forestier est discontinu et les tourbières sont abondantes. Des groupements arbustifs d'éricacées et de lichens ou des forêts d'épinettes noires très ouvertes forment le couvert végétal des tourbières ombrotrophes. Les tourbières minérotrophes, plus riches, supportent des groupements à mélèze, aulne, myrique baumier et cypéracée.



*Tourbière ombrotrophe bombée excentrique localisée dans la partie sud du territoire*

**Faune :** Au point de vue faunique, toutes les espèces typiques du milieu boréal sont susceptibles de fréquenter la réserve écologique. Mentionnons, entre autres, la loutre, le renard, le rat musqué, l'ours noir, l'orignal et le castor. Le caribou forestier, un écotype désigné vulnérable au Québec, est aussi présent de façon sporadique dans la réserve écologique. Chez les poissons, le saumon atlantique et l'omble de fontaine sont les deux espèces typiques des rivières de la Côte-Nord qui se rencontrent dans la rivière Matamec. De plus, plusieurs lacs de la réserve écologique sont habités par l'omble de fontaine. Quelques autres espèces moins abondantes, comme l'épinoche à trois et à neuf épines, l'éperlan arc-en-ciel, et l'omble chevalier fréquentent également le lac Matamec ou ses tributaires.

### **3.2.2. Éléments remarquables**

Les eaux de la rivière Matamec sont fréquentées durant la période estivale par le saumon atlantique (*Salmo salar*). La réserve écologique de la Matamec est la seule réserve écologique dont l'un des objectifs de constitution est d'assurer la protection de l'habitat du saumon atlantique.

Par ailleurs, la flore du bassin hydrographique de la Matamec compterait quelque 325 espèces végétales vasculaires d'affinité boréale et plus d'une centaine d'espèces de mousses et de lichens. Parmi celles-ci, au moins 25 espèces se trouveraient en limite septentrionale de leur aire de répartition. Quelques espèces relativement rares ou peu abondantes sont potentiellement présentes dans la réserve écologique, parmi lesquelles pourraient figurer les espèces suivantes : l'aster des bois (*Aster nemoralis*), la campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*), la dièreville chèvrefeuille (*Diervilla lonicera*), la camarine noire-pourprée (*Empetrum atropurpureum*), le sucepin (*Monotropa hypopithys*) et le pyrole à fleurs verdâtres (*Pyrola chlorantha*).

## **4. Statut de protection**

Le territoire constitue un écosystème exceptionnel qu'il convient de protéger en raison notamment de son caractère naturel peu perturbé. La réserve écologique permet de conserver, d'une façon intégrale une partie importante du bassin versant de la rivière Matamec. Ce statut de protection est régi par la Loi sur la conservation du patrimoine naturel (L.R.Q., c. C-61.01). La figure 1 présente le plan de la réserve écologique de la Matamec préparé par l'arpenteur-géomètre Bertrand Bussières (minute 1812).

Le statut de protection accordé étant un statut de protection intégrale, aucune mesure de conservation supplémentaire n'est envisagée. Les objectifs de conservation étant les mêmes sur l'ensemble du territoire, la réserve écologique n'est constituée que d'une seule zone.







## **5. Régime des activités interdites et permises**

Les activités interdites dans la réserve écologique sont les suivantes :

- l'aménagement forestier au sens de l'article 3 de la Loi sur les forêts (L.R.Q., c. F-4.1) ;
- l'exploitation minière, gazière ou pétrolière ;
- les activités d'exploration et d'exploitation minière, gazière ou pétrolière, de recherche de saumure ou de réservoir souterrain, de prospection, de fouille ou de sondage ;
- l'exploitation des forces hydrauliques et toute production commerciale ou industrielle d'énergie ;
- la chasse, le piégeage, la pêche, les travaux de terrassement ou de construction, les activités agricoles, industrielles ou commerciales ainsi que généralement toute activité de nature à modifier l'état ou l'aspect des écosystèmes.

De plus, sauf pour une inspection ou pour l'exercice d'une activité autorisée en vertu de la loi, il est également interdit de se trouver dans la réserve écologique.

La Loi sur la conservation du patrimoine naturel prescrit que le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs peut autoriser, par écrit et aux conditions qu'il détermine, toute activité liée à la poursuite des fins d'une réserve écologique ou à la gestion de celle-ci.

## **6. Rôle du ministre**

Le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs est responsable de l'application de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel; il est ainsi responsable de la gestion de la réserve écologique. Il assure donc le contrôle et le suivi des mesures prévues par cette loi quant au régime des activités. De plus, le ministre détient l'autorité sur ces terres qui font partie du domaine de l'État.

## 7. Bibliographie

Boudreau, F. 1987. Le projet de réserve écologique de la Matamec. Direction du patrimoine écologique, ministère de l'Environnement, R.E.-73, Sainte-Foy, Québec, 95 pages + 11 annexes et cartes.

Bussièrès, B. 2011. Description technique et plan, minute 1812.

Ducruc, J.P. 1985. L'analyse écologique du territoire au Québec : L'inventaire du Capital-Nature de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord. Division des inventaires écologiques. Série de l'inventaire du Capital-Nature numéro 6. 192 pages.

Gouvernement du Québec. 1995. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la conservation et du patrimoine écologique, Plan de gestion de la réserve écologique de la Matamec. 35 pages.

Gerardin V. et P. Grondin. 1984. Distribution et description des tourbières de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord. Environnement Québec, Environnement Canada et Hydro-Québec, Série de l'inventaire du Capital-Nature, numéro 4. 155 pages et cartes.

Lavoie, G. 1992. Classification et répartition de la végétation des sols minéraux de la Moyenne-et-Basse-Côte-Nord, Québec/Labrador. Planification écologique. Série de l'inventaire du Capital-Nature numéro 11. 283 pages.