

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE SENNETERRE - 32C

Le territoire que couvre la feuille de Senneterre est situé à environ 250 milles au nord-ouest de Montréal. Sauf pour l'est où le réseau routier dessert les principales villes et autres localités habitées, le territoire est peu accessible.

La physiographie du territoire se partage entre la région James (hautes terres de l'Abitibi) couvrant la partie la plus importante et la région Laurentienne (hautes terres laurentiennes). Le retrait des glaciers a laissé des dépôts d'origine sédimentaire lacustre à éléments fins, principalement constitués d'argiles varvées qui caractérisent l'emplacement des anciens lacs Barlow et Ojibway, avec d'anciennes grèves ou autres systèmes de rivages actuellement surélevés ainsi que des dépôts typiquement glaciaires, formés de moraines de retrait ou d'eskers allongés et orientés dans la direction du retrait des glaces. Il y a aussi des plaines et des collines sableuses, des dépôts à caractère éolien et occasionnellement, des affleurements rocheux. Le plus haut sommet se trouve à 1 900 pi d'altitude.

Les types de sol et de végétation se sont développés à partir de ces dépôts de surface suivant les climats locaux. Les sols lourds d'origine lacustre s'identifient particulièrement aux luvisoliques, en terrain bien drainé, aux gleysoïques et aux organiques minces dans les dépressions. En plus d'être varvés, ces dépôts d'argiles possèdent des pH très élevés. Quant aux sédiments plus grossiers, compte tenu de leur position topographique et de leur arrangement textural, ils sont principalement associés aux podzols orthiques et aux gleyifiés.

Dans la section ouest, le réseau hydrographique est composé en majeure partie de nappes d'eau d'assez grande importance: Parent, Matchi-Manitou, Guéguen, de Montigny et la rivière Bell qui traverse le territoire du nord au sud en plein centre. Une série de lacs secondaires orientés nord-est et interreliés par un réseau de rivières de moindre importance drainent la section est. L'exploitation des mines, de la forêt et de l'agriculture sont les principales activités économiques de la région.

CLIMAT

Le territoire fait partie de la région climatique, zone argileuse du nord (6L). La température moyenne de janvier est de 0°F, et celle de juillet de 63. La période sans gel est de 85 jours et la saison de végétation s'étend du 5 mai au 10 octobre. La précipitation annuelle moyenne s'établit à 33 po. Environ 17 po d'eau tombent de mai jusqu'à la fin de septembre.

ÉCOLOGIE

Trois sections de la région de la forêt boréale (Rowe) englobent tout le territoire. Dans l'ouest, la section des argiles nordiques (B.4) domine et l'est fait partie de la section Gouin (B.3). Une bande étroite dans le sud du territoire fait partie de la section Missinaibi-Cabonga (B.7).

Des peuplements d'épinettes noires (*Picea mariana*) couvrant aussi bien les basses terres que les hautes terres, caractérisent la forêt des argiles nordiques (B.4). Sur les basses terres, ces peuplements sont entrecoupés de tourbières. Le mélèze (*Larix Laricina*) se retrouve surtout dans les jeunes peuplements d'épinettes noires. Un mélange de cèdre et d'épinette noire colonise de vastes étendues de tourbières. Le thuya occidental (*Thuja Occidentalis*) localisé en bordure de ces unités est de bonne venue. Des peuplements feuillus ou mélangés: trembles (*Populus tremuloides*), sapins (*Abies balsamea*), épinettes blanches (*Picea glauca*) et épinettes noires reflètent les changements de drainage dus aux modèles du terrain. Le pin gris (*Pinus divaricata*) domine sur les sites secs, issus de dépôts glaciaires à texture grossière.

Dans la section Gouin (B.3) se retrouve principalement le pin gris associé à l'épinette noire. Cette dernière espèce abonde dans les tourbières et dans les plaines sableuses. Pin gris et épinette noire se retrouvent en milieux ouverts, tapissés de lichen; ils sont cependant plus communs en milieux fermés où la productivité est rarement élevée. Des forêts mélangées de peupliers faux-tremble, peupliers baumier (*Populus balsamifera*), bouleaux à papier (*Betula papyrifera*), épinettes blanches et sapins baumier occupent les terres élevées formées de tilles et d'alluvions, le long des lacs et des rivières.

La forêt boréale intermédiaire (B.7) est composée de sapins, épinettes noires, bouleaux à papier parsemés ici et là de peupliers faux-tremble et d'épinettes blanches. Des peuplements d'érables à sucre (*Acer saccharum*) et de bouleaux jaunes (*Betula alleghaniensis*) poussent sur les crêtes à texture fine et sur la partie supérieure des pentes. Les crêtes et les rives rocheuses semblent être des milieux à pin blanc (*Pinus strobus*) et pin rouge (*Pinus resinosa*). Le pin gris habite les terrasses sableuses le long des rivières et des lacs; il s'associe à l'épinette noire sur les sols pauvres et rocheux. L'épinette noire, le mélèze laricin s'allient aux sols organiques humides. Dans les parties inférieures du relief, l'épinette noire s'associe au thuya occidental. On rencontre également le frêne noir (*Fraxinus nigra*), l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*) et l'épinette rouge (*Picea rubens*) distribués ici et là. Ces divers peuplements supportent ou peuvent supporter des populations d'Ongulés. Au cours des hivers les cervidés habitent des cimes de conifères et utilisent la majorité des essences énumérées précédemment. Ils recherchent aussi les arbustes, érable à épi (*Acer spicatum*), érable de Pennsylvanie (*Acer pensylvanicum*), if du Canada (*Taxus canadensis*), sorbier (*Sorbus americana*), noisetier à long bec (*Corylus cornuta*), amélanchiers (*Amelanchier spp.*), saules (*Salix spp.*) et aulnes (*Alnus spp.*). Enfin, les graminées, les lichens et les plantes aquatiques font également partie de leur diète.

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Les possibilités de production d'Ongulés sont dans l'ensemble très bonnes, les habitats de classe 2, 3 et 4 recouvrant la presque totalité du territoire. Les terres de classe 2 se retrouvent principalement au sud. Dans l'ouest, elles s'associent aux argiles limoneuses et dans l'est, aux podzols sur till bien drainé. L'humidité et l'épaisseur de neige au sol limitent la production.

Les habitats de classe 3 occupent principalement la partie nord du territoire. Des dépôts d'argile profonds ou non profonds de même que des podzols s'y trouvent. L'humidité et le manque de relief limitent les possibilités de ces associations.

Les habitats de classe 4 se concentrent surtout dans la partie sud-est: les mêmes facteurs que dans la classe 3 restreignent leurs possibilités, mais à un degré plus accentué.

Des marais forment des zones d'habitat de classe 6. L'excès d'humidité ou le manque de fertilité y limitent la productivité. Il n'y a pas d'habitats de classe 1, 5 et 7 sur le territoire.

Certains secteurs n'abritent pas autant d'Ongulés que leur potentiel le permettrait parce qu'ils ne constituent pas un habitat convenable en raison des éléments qui modifient l'état des milieux. Le potentiel d'une forêt à abriter des Ongulés ne peut être pleinement réalisé que dans des conditions idéales d'aménagement.

Classement des possibilités par R. Bouchard et J.-M. Brassard, ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec, 1973.

GENERAL DESCRIPTION OF THE SENNETERRE MAP SHEET AREA, 32C

The area covered by the Senneterre map sheet is in western Quebec, about 250 miles northwest of Montreal. The eastern part of the area is accessible by a road system connecting the main towns and communities, but the rest of the area is virtually inaccessible.

Physiographically, the area includes the Abitibi Highlands Section of the James Region and the Laurentian Highlands Section of the Laurentian Region. As a result of glaciation, fine textured lacustrine material, mainly composed of varved clays, has been deposited in the area. These deposits are typically found on sites once covered by glacial Lake Barlow - Ojibway, and mark former beaches and strandlines on rounded hillsides. Glacial deposits, composed of end moraines or eskers elongated in the direction of the receding ice, sandy plains and hills, aeolian deposits, and rock outcrops are also found. The highest elevation in the area is 1900 feet above sea level.

The types of soil and vegetation that developed on these surface deposits vary according to local climate. The heavy textured soils of lacustrine origin are usually Luvisolic on well-drained sites and Gleysolic or shallow Organic soils in the depressions. These clay deposits have varved layers and a high pH content. The coarser sediments are mainly Orthic Podzols or Gleyed soils, depending on their location and texture.

In the west, the drainage system consists mainly of fairly large lakes, such as Parent, Matchi-Manitou, Guéguen, and de Montigny lakes, as well as the Bell River, which splits the area in half vertically. The eastern part of the area is drained by a series of secondary lakes running northeast, which are joined by a system of smaller rivers. The main economic activities of the area are mining, lumbering, and farming.

CLIMATE

The area is part of the Northern Clay Belt climatic zone. The average temperatures for January and July are 0°F and 63°F respectively. The frost-free period is 85 days and the growing season is from May 5 to October 10. The average annual precipitation is 33 inches, about 17 inches of which falls from May through September.

ECOLOGY

The vegetation of the area is characteristic of three sections of the Boreal Forest Region: the Northern Clay Section in the west, the Gouin Section in the east, and a narrow strip of the Missinaibi - Cabonga Section in the south.

The Northern Clay forest consists mainly of stands of black spruce (*Picea mariana*), which is the dominant species in the highlands, as well as in the lowlands where these stands are interspersed with peat bogs. Tamarack (*Larix laricina*) is found mainly in young black spruce stands. Vast stretches of peat bogs support eastern white cedar (*Thuja occidentalis*) and black spruce. Eastern white cedar grows along the edges of these peat bogs. Drainage differences because of topography produce deciduous stands or mixed stands of trembling aspen (*Populus tremuloides*), balsam fir (*Abies balsamea*), white spruce (*Picea glauca*), and black spruce. Gray pine (*Pinus divaricata*) is the dominant species in dry soils derived from coarse textured glacial deposits.

Gray pine and black spruce are the most common varieties in the Gouin Section and are found on peat bogs and sandy plains. These species sometimes grow on unsheltered sites with a lichenous covering, but more often in sheltered regions where their productivity is still fairly limited. The raised lands composed of tills and alluviums along the lakes and rivers support mixed stand of trembling aspen, balsam poplar (*Populus balsamifera*), white birch (*Betula papyrifera*), white spruce, and balsam fir.

The Missinaibi - Cabonga Section comprises balsam fir, black spruce, and white birch interspersed with trembling aspen and white spruce. Sugar maple (*Acer saccharum*) and yellow birch (*Betula alleghaniensis*) stands grow on fine textured crests and on upper hillsides. White pine (*Pinus strobus*) and red pine (*Pinus resinosa*) thrive on rocky crests and banks, whereas gray pine grows on sandy terraces along the rivers and lakes and is mixed with black spruce on poor, rocky soils. Moist, organic soils support black spruce and tamarack mixtures. Black spruce and eastern white cedar mixtures are found at lower altitudes and black ash (*Fraxinus nigra*), white elm (*Ulmus americana*), and red spruce (*Picea rubens*) are scattered throughout this section. These stands sustain ungulates. During the winter, ungulates shelter beneath the conifers and feed on various forest species. They also eat shrubs, such as mountain maple (*Acer spicatum*), striped maple (*Acer pensylvanicum*), Canada yew (*Taxus canadensis*), American mountain-ash (*Sorbus americana*), hazel (*Corylus cornuta*), shadbushes (*Amelanchier spp.*), willows (*Salix spp.*), and alders (*Alnus spp.*). Grasses, lichens, and aquatic plants are also part of their diet.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

The ungulate potential in the area is very good and consists mainly of Class 2, 3, and 4 habitats. Class 2 lands are found mainly in the south and are composed of silty clays in the west and Podzolic soils on well-drained tills in the east. Soil moisture and snow depth are the main limitations.

Class 3 habitats, characterized by clay deposits and Podzolic soils, are found mainly in the northern part of the area. Their potential is limited by soil moisture and adverse topography.

Class 4 habitats occur mainly in the southeast. These habitats have the same limitations as Class 3 lands, but to a greater extent.

A few swamplands have been rated Class 6. Excessive moisture and low fertility limit their productivity. There are no Class 1, 5, or 7 lands in the area.

In some sectors, ungulate production is below maximum potential because of unsuitable conditions. The potential for ungulate production cannot be fully realized without an appropriate program.

Capability classification by R. Bouchard and J.-M. Brassard, Department of Tourism, Fish and Game, Quebec, 1973.