

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE SENNETERRE - 32C

### EMPLACEMENT ET AMÉNAGEMENT

Le territoire que représente la feuille de Senneterre se situe entre 48 et 49° de latitude nord et 76 et 78 de longitude ouest.

Le territoire est divisé en trois sections forestières, toutes comprises dans la région forestière boréale: Missinaibi-Cabonga, Argiles du Nord et Gouin. La section Missinaibi-Cabonga est restreinte à une bande étroite au sud, la section des Argiles du Nord se situe au nord-ouest de Val d'Or et de Senneterre et la section Gouin, plus étendue que les deux autres, se situe au centre et au nord-est du territoire.

À l'point de vue géologique, le substratum rocheux fait partie de la province géologique Supérieur à l'exception d'une étroite bande au sud-est du territoire appartenant à la province géologique de Grenville. La moitié est du territoire et une partie du nord-ouest, très uniforme, se composent de granites foliés, de gneiss granitiques et de granites non différenciés. Dans l'ouest, beaucoup plus complexe, les roches les plus répandues sont les laves métamorphosées basiques et intermédiaires, viennent ensuite les roches granitiques plutôt massives contenant des feldspaths sodiques et potassiques.

Les dépôts de surface qui prédominent dans les larges plaines de la moitié ouest du territoire sont les argiles, les limons et les sables d'origine glacio-lacustre. Les dépôts morainiques se rencontrent exclusivement sur les collines peu répandues à l'intérieur des plaines.

Par contre, dans la moitié est, les dépôts de till et de till mince sur roc prédominent les terrains montueux alors que les dépôts fluvioglaciaires répandus dans les plateaux.

Les dépôts organiques couvrent les vastes platières et dépressions humides à l'intérieur des plaines à l'ouest et sur les plateaux de l'est. Dans certains secteurs du territoire, ils sont même absolument prédominants par rapport aux dépôts minéraux. Parmi ceux-ci, notons les importantes platières tourbeuses à l'entour du lac Parent et de la rivière Mégiscane.

### CLIMAT

Les températures moyennes de janvier varient entre 0 et 3°F et celles de juillet entre 60 et 65. L'unique station météorologique se trouve à Val d'Or, située à l'extrémité sud-ouest du territoire. Les températures moyennes de cette station sont 2°F en janvier, 64 en juillet et 35 comme moyenne annuelle.

### CLASSEMENT DES SOLS ET POSSIBILITÉS FORESTIÈRES

Le territoire compris dans cette feuille démontre une hétérogénéité de la végétation due aux nombreux départs et à la topographie variée. Aussi pour fins de description, on a divisé ce territoire en cinq zones physiographiques distinctes.

La zone I, située dans la moitié ouest du territoire, comprend les larges plaines avec quelques chaînes isolées de collines entre le lac Fiedmont et la paroisse Saint-Benoit. Quelques élévations plus prononcées se trouvent aussi tout à fait au sud, à l'ouest du lac Matchi-Manitou. L'altitude de la plaine varie entre 900 et 1 100 pi alors que les collines en atteignent 1 300 à 1 500, à l'exception de celles à côté du lac Matchi-Manitou dont le plus haut sommet est de 1 700 pi.

Un paysage montueux où les altitudes varient de 1 200 à 2 000 pi caractérise la zone II, située au sud-est du territoire.

Au nord de cette zone, on trouve une troisième zone (zone III), facilement distinctive, composée de larges platières sableuses avec quelques collines isolées. Les altitudes varient ici de 1 200 à 1 500 pi.

La zone IV, plus au nord, couvre les terrains devenus de nouveau plus montueux, composés de collines qui s'élèvent de 1 200 à 1 700 pi.

Un plateau entrecoupé de collines caractérise la zone V, située au nord-est du territoire. Les altitudes varient de 1 200 à 1 600 pi.

Les aires climatiques de la sapinière à bouleau blanc et de la pessière noire à mousses hypnacées se partagent le territoire.

L'aire climatique de la sapinière à bouleau blanc englobe les zones I, II et III. L'aire climatique de la pessière noire à mousses hypnacées, occupant le reste du territoire, englobe les zones IV et V et se situe au nord-est. La limite entre ces deux aires passe de l'est à l'ouest près des lacs suivants: Maricourt, Berthelot, Girouard, Valets, Wiashagamick, des Caches et se dirige ensuite vers le lac Parent.

La zone I, qui appartient à l'aire climatique de la sapinière à bouleau blanc, est située à l'ouest du territoire; des argiles, des limons et des sables glacio-lacustres y prédominent.

La sapinière à bouleau blanc colonise les dépôts d'argile, de limon, de till et de till mince sur roc dont le drainage varie de bon à impréfait. Les dépôts de sable et de sable mince sur roc de drainage modéré à impréfait. Les sols bien drainés sur argile, limon et till sont classés 5M, et les tilles minces sur roc, 5. Les dépôts d'argile, de limon, de sable et de till de drainage modéré à impréfait et sur les dépôts de till mince sur roc à drainage impréfait sont classées 4. Enfin, les sols développés sur till mince sur roc à drainage impréfait sont classées 4. Enfin, les sols développés sur till mince sur roc et sur sable mince sur roc modérément drainés sont classés 5R.

La pessière noire à *Pleurozium schreberi* colonise les platières et les buttes sableuses bien drainées. Les sols sont classés 5 sur les sables et 5 sur les sables minces sur roc.

La zone II, située au sud-est du territoire, appartient également à l'aire climatique de la sapinière à bouleau blanc. L'abondance des pentes mésiques et des sommets arrondis rend possible cette omniprésence de la sapinière à bouleau blanc dans cette zone. Les groupements sous-climatiques dominés par l'épinette noire sont réduits à n'occuper que certaines vallées et les sommets rocheux rapidement drainés.

La sapinière à bouleau blanc colonise les tilles et les tilles minces sur roc bien à mal drainés et les sables modérément à impréfairement drainés. On a classé 4 le till et le till mince sur roc et les sables bien à impréfairement drainés et 5W le till mal drainé.

La pessière noire à *Pleurozium schreberi* colonise les platières et les buttes sableuses bien drainées, à qui on a attribué la classe 4.

La zone III, un peu plus au nord, est composée de grandes platières sableuses d'où surgissent quelques complexes de collines. Cette zone appartient également à l'aire climatique de la sapinière à bouleau blanc.

La sapinière à bouleau blanc occupe les collines dispersées recouvertes de till ou de till mince sur roc bien à impréfairement drainés. Le même groupement se rencontre sur le sable à drainage modéré à impréfait s'il est situé sur les pentes moyennes ou en bas des pentes. Les sols sur le till et sur le sable modérément à impréfairement drainés sont classés 4 de même que ceux sur le till mince sur roc modérément drainé. Le till bien drainé et le till mince sur roc bien drainé sont classés respectivement 5M et 5, tandis que le till mince sur roc impréfairement drainé est classé 5.

La pessière noire à *Pleurozium schreberi* colonise les platières et les buttes sableuses bien à mal drainées. Les dépôts bien et modérément drainés sont classés 4 tandis que ceux à mal drainés sont classés 5W. Le même groupement se rencontre aussi sur le sable mince sur roc bien à modérément drainé. Les sols sont classés 5 si le drainage est bon et 5R si le drainage est modéré.

Dans cette aire climatique de la sapinière à bouleau blanc, un certain nombre de groupements forestiers colonisent les mêmes dépôts et les mêmes classes de drainage dans les 3 zones physiographiques précitées et sont également classés de la même façon.

Ainsi la pessière noire à *Kalmia angustifolia* et *Pleurozium schreberi* se développe sur les dépôts rapidement drainés. Les sols sont classés 6M sur les sables et 6 sur les sables minces sur roc. On la rencontre aussi sur les sommets et les pentes abruptes des collines recouvertes d'un till mince sur roc rapidement drainé. Dans ce dernier cas, les sols sont classés 6.

Une pessière noire dont la physionomie et la composition floristique sont intermédiaires entre la pessière à *Pleurozium schreberi*, les pessières à sphagnes et la sapinière à bouleau blanc, colonise les dépôts d'argile, de limon et de sable mal drainés. Les sols développés sur l'argile et le limon sont classés 5W et sur le sable, 5.

Les dépôts organiques très mal drainés sont répandus particulièrement autour de la rivière Mégiscane et entre les paroisses de Barraute et de Landrienne. Ils sont colonisés par divers types de pessières tourbeuses parmi lesquelles les plus importantes sont: la pessière à sphagnes et *Ledum groenlandicum*, la pessière à sphagnes et *Cornus canadensis* et la pessière à sphagnes, *Ledum groenlandicum* et *Chamaedaphne calyculata*. Les sols sont classés 6.

Enfin, les tourbières à éricacées et les pessières noires très ouvertes sont classées 7W.

Les zones physiographiques IV et V, appartenant à l'aire climatique de la pessière noire à mousses hypnacées sont composées presque exclusivement de divers types de pessières noires. Les sapinières occupent parfois des superficies très restreintes au bord des cours d'eau, et le suintement dans le sol conditionne leur présence.

La pessière noire à *Pleurozium schreberi* se développe sur les dépôts de till, de till mince sur roc, de sable, de sable mince sur roc, de limon et d'argile dont le drainage varie de bon à impréfait. C'est le principal groupement du secteur sur les pentes moyennes, les sommets, le bas des pentes et sur les platières si les conditions du milieu sont favorables. Les sols sont classés 4M sur le till bien drainé, 4 sur le sable bien drainé, 4 sur le till mince sur roc bien drainé, 4C sur le till modérément drainé, 3 sur le sable, le limon et l'argile modérément drainés, 4R sur le till mince sur roc et le sable mince sur roc modérément drainés, 3 sur le till, le sable, le limon et l'argile impréfairement drainés et, enfin, 4 sur le till mince sur roc impréfairement drainé.

La pessière noire à *Kalmia angustifolia* et *Pleurozium schreberi* se développe sur les dépôts rapidement drainés. On la rencontre sur les platières sableuses, les pentes abruptes et les sommets recouverts d'un till ou d'un till mince sur roc. Les sols sur le till sont classés 6M, sur le sable, 6, sur le till mince sur roc et sur le sable mince sur roc, 6.

Une pessière noire à composition floristique intermédiaire entre la pessière noire à *Pleurozium schreberi* et les pessières à sphagnes colonise les dépôts de till, de sable, de limon, d'argile et de till mince sur roc mal drainés. Les sols sur les dépôts de sable, de limon et d'argile sont classés 4W, tandis que ceux sur les dépôts de till mince sur roc sont classés 5W.

La pessière noire à sphagnes et *Cornus canadensis* se développe sur les dépôts de till, de sable, de limon et d'argile très mal drainés. Elle se rencontre aussi sur les dépôts organiques très mal drainés s'il existe dans le sol organique une circulation suffisante des eaux internes. Les sols sont classés 5.

La pessière noire à sphagnes et *Ledum groenlandicum* est la plus répandue parmi les pessières tourbeuses sur les sols organiques très mal drainés. Elle se développe sur les sols qui sont classés 6.

**Classement des possibilités par une firme d'ingénieurs forestiers conseil sous la surveillance du Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts du Québec en 1973. Description par Z. Majcen du Service de la recherche, ministère des Terres et Forêts du Québec.**

### CONVERSION METRIC

	1 pied cube/acre	0.06997245 mètre cube/hectare
	pieds cube/acre/année	mètres cube/hectare/année
Classe 1d	191 à 210	13.4 à 14.7
Classe 1c	171 à 190	12.0 à 13.3
Classe 1b	151 à 170	10.6 à 11.9
Classe 1a	131 à 150	9.2 to 10.5
Class 1	111 to 130	7.8 to 9.1
Class 2	91 to 110	6.4 to 7.7
Class 3	71 to 90	5.0 to 6.3
Class 4	51 to 70	3.6 to 4.9
Class 5	31 to 50	2.2 to 3.5
Class 6	11 to 30	0.8 to 2.1
Class 7	11	0.8

## GENERAL DESCRIPTION OF THE SENNETERRE MAP SHEET AREA, 32C

### LOCATION AND DEVELOPMENT

The area covered by the Senneterre map sheet is located between 48° and 49° north latitude and 76° and 78° west longitude in northwestern Quebec.

The three sections of the Boreal Forest Region included in the area are the Missinaibi-Cabonga Section, the Northern Clay Section, and the Gouin Section. The Missinaibi-Cabonga Section is confined to a narrow strip in the south; the Northern Clay zone occurs northwest of Val d'Or and Senneterre; and the Gouin Section is more extensive and covers the central and northeastern parts of the area.

In terms of geology, the rocky substrate is part of the Superior Province, except for a narrow strip in the southeast, which is part of the Grenville Formation. The east and a very uniform part of the northwest are composed of foliated granites, granitic gneisses, and undifferentiated granites. The rocks in the west are much more complex; basic and intermediate metamorphic lavas are the most common, followed by granite boulders containing sodic and potassic feldspars.

Predominating surface deposits on the vast plains in the western half of the area are clay, silt, and glaciolacustrine sand. Morainic deposits are found only on the few hills of the plains.

In the east, tills and shallow tills over bedrock are widespread on hilly terrain, and fluvioglacial deposits are common on the plateaus.

Organic materials are found on the vast flatlands and moist depressions of the plains to the west and on the plateaus to the east. Organic soils are more common than mineral deposits in some regions, such as on the extensive boggy flats around Lake Parent and the Mégiscane River.

### CLIMATE

The mean temperature for January varies from 0°F to 3°F and the mean temperature for July ranges from 60°F to 65°F. The only weather station in the area is at Val d'Or near the southwestern border. The mean temperatures recorded at the weather station are 2°F in January, 64°F in July, and 35°F as the mean annual temperature.

### LAND CLASSIFICATION FOR FORESTRY

The vegetation cover of the area is rather heterogeneous given the various soil types and general topography. The area is divided into five distinct physiographic zones.

The first zone is located in the west and includes large plains and a few isolated series of hills between Lake Fiedmont and the parish of Saint-Benoit. To the south and west of Lake Matchi-Manitou are several higher hills. The elevation of the plain varies from 900 to 1100 feet and the hills range from 1300 to 1500 feet, except for those near Lake Matchi-Manitou where the highest summit reaches 1700 feet. In the second zone to the southeast, the general relief is rugged with the altitude ranging from 1200 to 2000 feet. Farther north lies the third zone, which is easily distinguishable by its vast sand flats and a few isolated hills. The altitude varies from 1200 to 1500 feet. The fourth zone is still farther north and is even more rugged with uplands rising to 1200 feet and some as high as 1700 feet. A plateau broken by hills characterizes the fifth zone, which is located in the northeastern part of the area, with altitudes varying from 1200 to 1600 feet.

Forest types most common throughout the area are fir - white birch tracts and black spruce - moss forests. About 75 percent of the area is covered by fir - white birch tracts, including the first, second, and third zones. Throughout the rest of the area, including the fourth and fifth zones, black spruce - moss forests are the main site types. The boundary between these site types runs from east to west near lakes Maricourt, Berthelot, Girouard, Valets, Wiashagamick, des Caches, and farther on toward Lake Parent.

In the first zone to the west, fir - white birch stands thrive, and clay, silt, and glaciolacustrine sand are the most common surface deposits. Fir - white birch tracts occupy clay and silt deposits, tills, and shallow tills over bedrock where drainage is good to imperfect, and sandy soils or shallow sand over bedrock with moderate to imperfect drainage. Well-drained soils on clay, silt, or till are rated Class 5M, and shallow till over bedrock is rated Class 5. Clay, silt, sand, or till with moderate to imperfect drainage and imperfectly drained, shallow till over bedrock are rated Class 4. Soils developed on shallow till or sand over bedrock with moderate drainage are rated Class 5R.

Black spruce - moss forests occur on well-drained sand flats and sandy hummocks. These sites are rated Class 5 for sandy soils and Class 5 for shallow sand over bedrock.

In the second zone to the southeast, fir and white birch are also the most common species. The many moderately drained slopes and rounded hilltops favor the widespread growth of fir and white birch in this zone. The secondary forest growth is limited to black spruce in some valleys and on rapidly drained rocky upland sites.

Fir - white birch tracts occur on tills and shallow tills over bedrock with good to poor drainage and on moderately to imperfectly drained sandy soils. Tills and shallow tills over bedrock and well to imperfectly drained sandy soils are rated Class 4 and poorly drained tills are rated Class 5W.

Well-drained sand flats and sandy hummocks that support black spruce - moss forests are rated Class 4.

The third zone lies farther north and is characterized mainly by sand flats from which rise a few series of hills. This zone also lies within the fir - white birch climatic zone. Fir and white birch grow on the scattered hills covered by well to imperfectly drained till or shallow till over bedrock. This site type also occurs on moderately to imperfectly drained sandy soils when these soils are found on middle slopes or at the foot of slopes. Soils on moderately to imperfectly drained till or sand and sites of shallow till over bedrock with moderate drainage are rated Class 4. Well-drained till and well-drained shallow till over bedrock are rated Classes 5M and 5 respectively. Shallow till over bedrock with imperfect drainage is rated Class 5.

&lt;p