DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE MONT-LAURIER - 31J

Le territoire représenté sur la feuille de Mont-Laurier se localise à environ 50 milles au nord-ouest de Montréal. Il comprend le comté de Labelle, la majeure partie des comtés de Gatineau et de Montcalm et une faible portion des comtés de Papineau, Joliette, Berthier, Maskinongé, Terrebonne et Argenteuil. La route 11 traverse le territoire en diagonale jusqu'à Mont-Laurier pour rejoindre la route 58 reliant ainsi Montréal et les principaux centres de l'Abitibi. Les nombreuses routes secondaires ouvertes pour l'exploitation des ressources locales permettent l'accès à l'intérieur des terres.

La presque totalité du territoire s'identifie aux hautes terres des Laurentides. Les dépôts morainiques laissés par les glaciers du pléistocène ont contribué à modeler le relief. Le bouclier est en général beaucoup plus accidenté au sud qu'au nord. Ainsi au sud de Mont-Laurier, l'altitude varie de 800 à 1600 pi alors qu'au sud-est elle va de 1200 a 2 100 pi et plus. Au nord-ouest, l'élévation varie de 800 à 1200 pi. Le sud-ouest du territoire se retrouve avec les vallées de la Gatineau et de la Lièvre; l'altitude varie de 500 à 700 pi.

Les principaux réseaux hydrographiques qui parcourent ce territoire sont, en commençant par l'ouest: la Gatineau alimentée par le réservoir Baskatong et ses affluents, la Lièvre et ses affluents et la Rouge dont le principal tributaire est la rivière du Diable; toutes sont orientées nord-sud et se drainent dans l'Outaouais. Le réservoir Baskatong au nord-ouest, avec une superficie supérieure à 60 milles carrés, représente la plus importante masse d'eau. Quelques autres lacs dont le lac Trente-et-un milles et le lac des Sables de même que lac Kiamika occupent également des superficies appréciables.

Les sols de l'ensemble du territoire se sont développés sur des dépôts glaciaires: tills profonds ou en couverture mince sur roc, tills d'ablation, kames et terrasses de kames, bassins et plaines d'épandage fluvio-glaciaires, accumulations éoliennes etc....La plupart des sols issus de ces dépôts appartiennent au groupe des podzols bien que ce secteur du plateau laurentidien, surtout dans sa partie sud, compte d'importantes séries de sols s'identifiant aux brunisols dystriques. Les dépôts d'origine marine, fluviatile ou alluvionnaire représentent une très faible portion du territoire et se classent le plus souvent dans les sols régosoliques ou gleysoliques.

L'économie de la région est basée sur l'exploitation des ressources naturelles et le tourisme. Un apport substantiel des revenus provient de la pratique des sports tels que la chasse, la pêche et le ski.

CLIMAT

Le climat appartient au type frais-tempéré. On distingue trois isothermes des moyennes annuelles: le premier au sud-ouest se situe à 40° F; le second à 38 suit la limite ouest du Mont-Tremblant jusqu'au sud du Baskatong; enfin le troisième, à 37 englobe la partie Nord du territoire et le Mont-Tremblant. Dans le même ordre, les isothermes des températures moyennes de juillet sont respectivement de 67, 65 et 64° F. La période de jours sans gel montre le même genre de distribution que les isothermes, diminuant du sud au nord. Elle est de 120 jours au 46e parallèle, du 100 dans la région de Ferme-Neuve et de 90 à 95 au 47e parallèle.

La précipitation annuelle en pluie est d'environ 36 po pour la majeure partie du territoire. Cependant, il y a exception pour deux zones où la précipitation est supérieure à 40 po: une au sud-ouest dans la région à l'est de Notre-Dame du Laus et l'autre dans la région de Sante-Agathe.

ÉCOLOGIE

Le territoire de Mont-Laurier se divise en trois régions biogéographiques. A l'ouest d'abord se situe une partie de la région L.4c (Rowe). Des peuplements forestiers la caractérisent: au bas de la pente sur les dépôts limno-argileux, une association où dominent l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*) et le frêne noir (*Fraxinus nigra*); sur le sable grossier des peuplements de pin blanc (*Pinus strobus*) et pin rouge (*Pinus resinosa*); un peu plus haut dans la pente sur till profond, une association avec dominance d'érable à sucre (*Acer saccharum*) et de bouleau jaune (*Betula lutea*); sur les hauts versants des montagnes ou sur les buttes de till à noyau rocheux, un peuplement où dominent l'érable à sucre et le hêtre (*Fagus grondifolia*); aux abords des sommets sur des tills minces entrecoupés par des affleurements rocheux, un peuplement composé surtout d'érable à sucre et de chêne rouge (*Quercus borealis*) associés à des espèces secondaires tels que pin blanc, pin rouge, ostryer (*Ostrya virginiana*), érable rouge (*Acer rubrum*), hêtre et frêne blanc (*Fraxinus americana*); enfin dans les dépressions mal drainées sur tourbe oligotrophe un mélange d'épinette noire (*Picea mariana*) et de mélèze (*Larix laricina*).

Dans la partie centrale du territoire, se situe la région L.4a (Rowe) limitée à l'ouest par les lacs Kiamika et Nominingue et à l'est par la limite du comté de Montcalm avec Joliette. Sa sère physiographique débute par un mélange de mélèze (*Larix laricina*) et d'épinette noire (*Picea mariana*) sur tourbe oligotrophe; suivent un peuplement, de pin blanc et de pin rouge ou une association de sapin baumier (*Abies balsamea*) et d'épinette rouge (*Picea rubens*) sur les terrasses sableuses; une association à dominance de sapin baumier et de bouleau jaune sur des tills épais; une association dominée par l'érable à sucre et le bouleau jaune au haut de la pente et enfin sur le till mince à noyau rocheau des sommets, l'érable à sucre associé au hêtre.

La troisième région B.7 (Rowe) englobe le nord-est du territoire et se caractérise par la présence de plus en plus marquée des résineux. Au bas des pentes, l'épinette noire et le mélèze occupent les sols mal drainés; sur les terrasses sablonneuses les peuplements se composent de sapin baumier, d'épinette rouge, d'épinette blanche (*Picea glauca*) accompagnés de bouleau jaune et de bouleau à papier, sur tills bien drainés des associations de bouleau jaune avec le sapin baumier ou l'érable à sucre. Au dessus du niveau de 1600 pi, la sère se prolonge avec un mélange de sapin baumier, de bouleau blanc et d'épinette rouge sur les dépôts morainiques bien drainés et, une association de sapin baumier et d'épinette rouge sur les sommets des montagnes où les sols sont très minces.

Les peuplements énumérés ci-haut ont des stades de transition qui peuvent également supporter des populations d'Ongulés à un degré plus ou moins élevé.

Les Ongulés du territoire s'alimentent de préférence des essences suivantes: cèdre, pruche (*Tsuga canadensis*) érable à sucre, érable rouge (*Acer rubra*), frêne noir et sapin baumier. Ils recherchent aussi les espèces arbustives érable à épi (*Acer spicatum*), érable de Pennsylvanie (*Acer pensylvanicum*), viornes (*Viburnum* spp.), cerisiers (*Prunus* spp) chèvre-feuille du Canada (*Lonicera canadensis*) chèvrefeuille velu (*Lonicera villosa*) sureau pubescent (*Sambucus pubens*), if du Canada (*Taxus canadensis*) et noisetier (*Corylus cornuta*).

Les espèces d'Ongulés sont par ordre d'importance le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et l'original (*Alces alces*). L'aire de distribution du cerf de Virginie occupe la partie ouest et centrale, limitée au nord-ouest par le réservoir Baskatong et Sainte-Anne du Lac, elle englobe le lac Kiamika en suivant grossièrement les bornes du parc Mont-Tremblant. La distribution du cerf de Virginie à l'intérieur de ces limites est assez uniforme, sauf dans les endroits où le facteur humain a modifié sensiblement son habitat. Les accumulations de neige et les types de couverture végétale conditionnent la distribution du cerf de Virginie au cours de l'hiver. Quant à la distribution de l'original, elle devient de plus en plus importante dans la forêt boréale qui occupe la partie nord du territoire.

CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Le territoire offre des grandes possibilités pour la production d'Ongulés: environ 70% est de classe 2, 20% de classe 3 et 10% de classes 4 et 5.

La distribution de ces classes est fonction de l'influence de certains facteurs limitatifs.

La classe 2 couvre la majeure partie du territoire; l'excès ou le manque d'humidité du sol agit légèrement comme facteur limitatif dans la section ouest et centrale. Dans la section sud-est, l'accumulation de neige devient la principale limitation. La ligne de démarcation entre la classe 2 pour le cerf de Virginie et l'orignal suit sensiblement la transition des forêts feuillues avec la forêt boréale.

La section nord-est du territoire est de classe 3 pour l'orignal. La présence de hauts sommets caractérise cette région qui englobe la majeure partie du parc Mont-Tremblant. La faible épaisseur des dépôts morainiques sur le sol limite les possibilités.

Les classes 2W et 3W pour le cerf de Virginie sont localisées dans certaines vallées où la qualité et l'abondance du couvert et de la nourriture le permettent: dans ce cas les facteurs limitants sont l'humidité et à un degré moindre un mauvais modelé du terrain. Les zones de sols sableux sont de classe 4. Les peuplements de pin blanc et de pin rouge établis sur ces sols ne permettent qu'un sous-bois peu développé et par conséquent moins adaptés aux Ongulés. L'humidité, la fertilité et le modelé du terrain sont les principales limitations.

La classe 5 se rencontre surtout dans le bas des pentes où l'épinette noire et le mélèze dominent sur les sols de tourbes oligotrophes. L'excès d'humidité et la basse fertilité limitent la production de nourriture. Quelques rares endroits inondés sont de classe 7. Il n'existe pas de classes 1 et 6.

Grâce à un réseau de routes assez bien développé, le territoire reçoit un très grand nombre de visiteurs au cours de la période de chasse. Le cerf de Virginie est l'espèce la plus abondante et la plus recherchée.

Présentement, on peut estimer que le territoire n'est pas utilisé à son potentiel. Certains secteurs abritent moins d'Ongulés que leurs possibilités pourraient le permettre. L'exploitation des terres à des fins agricoles ou encore le vieillissement des forêts contribuent à réduire la capacité de support de ces habitats. Un aménagement approprié, rendrait possible l'amélioration des conditions présentes et l'accroissement de l'utilisation.

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

GENERAL DESCRIPTION OF THE MONT-LAURIER MAP SHEET AREA, 31J

The area covered by the Mont-Laurier map sheet is located about 50 miles northwest of Montreal, and comprises Labelle County, most of Gatineau and Montcalm counties, and small parts of Papineau, Joliette, Bertheir, Maskinongé, Terrebonne, and Argenteuil counties. Montreal is linked with the principal centers in the Abitibi Upland by Highway 11, which cuts diagonally across the area to Mont-Laurier, where it joins Highway 58. The many secondary roads built for access to local resources make transportation to the interior of the area possible.

Most of the area is part of the Laurentian Highlands. The topography was shaped largely by the morainic deposits left by Pleistocene glaciers. The topography of the Laurentian Sheild is generally more irregular in the south than in the north. South of Mont-Laurier, the elevation varies from 800 to 1600 feet, whereas it ranges from 1200 to more than 2100 feet in the southeast. In the northwest, the elevation is 800 to 1200 feet. The elevation in the Gatineau and Lièvre valleys, in the southwest, varies from 500 to 700 feet.

The main drainage systems that dissect the area are, from west to east, the Gatineau River, which is fed by the Baskatong Reservoir and its tributaries; the Lièvre River and its tributaries; and the Rouge River, whose main tributary is the Diable River. All these flow south into the Ottawa River. The Baskaton Reservoir in the northwest, which has an area of more than 60 square miles, is the largest body of water. There are several other lakes of considerable size, including Thirty-One Mile, Des Sables, and Kiamika lakes.

The soils in the area have developed from glacial deposits, such as deep and shallow tills over bedrock, ablation tills, kames and kame terraces, outwash basins and plains, and aeolian accumulations. Most soils developed from these deposits belong to the Podzol group, but this section of the Laurentian Plateau, particularly in the southern part, has numerous soil series associated with Dystric Brunisols. Deposits of marine, fluvial, or alluvial origin occupy a small part of the area, and are most often classified as Regosolic or Gleysolic soils.

The economy of the area is based on the utilization of natural resources and on tourism. Sports, such as hunting, fishing, and skiing, are also sources of considerable income.

CLIMATE

The climate is cool and temperate. The mean annual temperature is 40° F in the southwest, 38° F in the region from the western limit of Mont-Tremblant to the south shore of the Baskatong Reservoir, and 37° F in the northern part of the area and at Mont-Tremblant. The mean temperatures for July in these regions are 67° F, 65° F, and 64° F respectively. The frost-free period lasts 120 days in the south, 100 days near Ferme-Neuve, and from 90 to 95 days in the north.

The annual rainfall is about 36 inches for most of the area; however, it exceeds 40 inches east of Notre-Dame-du-Laus in the southwest, and also in the Sainte-Agathe vicinity.

ECOLOGY

The Mont-Laurier area is within the Middle Ottawa and Laurentian sections of the Great Lakes - St. Lawrence Forest Region, alnd the Missinaibi -Cabonga Section of the Boreal Forest Region. In the western part of area, which is in the Middle Ottawa Section, the characteristic forest growth on silty clay deposits at the foot of the slopes is dominated by white elm (*Ulmus americana*) and black ash (*Fraxinus nigra*). On coarse sand deposits, white pine (*Pinus strobus*) and red pine (*Pinus resinosa*) stands flourish; higher up on the slopes on deep till, an association of mainly sugar maple (*Acer saccharum*) and yellow birch (*Betula lutea*) predominates. On the upper slopes or on rock-cored till, there are stands dominated by sugar maple and beech (*Fagus grandifolia*). On the hilltops on thin tills interspersed with rock outcroppings, there are stands of sugar maple and red oak (*Quercus rubra*), mixed with secondary species such as white pine, red pine, hop-hornbeam (*Ostrya virginiana*), red maple (*Acer rubrum*), beech, and white ash (*Fraxinus americana*). In poorly drained valleys, on oligotrophic peat, an association of black spruce (*Picea marinana*) and tamarack (*Larix laricina*) is found.

The Laurentian Section extends from the central part of the area, where it is bounded on the west by Lake Kiamika and Lake Nominingue, to the county line between Montcalm and Joliette counties in the east. The forest growth is dominated by an association of tamarack and black spruce on oligotrophic peat, an association of white pine and red pine, or of balsam fir (*Abies balsamea*) and red spruce (*Picea rubens*) on sandy terraces, an association of balsam fir and yellow birch on thick tills, sugar maple and yellow birch on the hilltops, and sugar maple and beech on the thin, rock-cored till of the peaks.

The Missinaibi - Cabonga Section includes the northwestern part of the area, and has a denser cover of conifers. At the bottom of the hills, poorly drained soil sustains black spruce and tamarack; the stands on the sandy terraces consist of balsam fir, red spruce, white spruce (*Picea glauca*), yellow birch, and white birch; and an association of yellow birch and balsam fir or sugar maple grows on well-drained tills. Above 1600 feet, an association of balsam fir, white birch, and red spruce is dominant on well-drained morainic deposits, and an association of balsam fir and red spruce grows on the mountain-tops, where the soil is very thin.

Many secondary succession stands are also important to the management of ungulates.

The main tree species that provide food for ungulates are cedar (*Thuja occidentalis*), eastern hemlock (*Tsuga canadensis*), sugar maple, red maple, black ash, and balsam fir. They are also fond of shrubs, such as mountain maple (*Acer spicatum*), striped maple (*Acer pensylvanicum*), witherod (*Viburnum* sp.), cherry trees (*Prunus*, spp.), Canadian honeysuckle (*Lonicera canadensis*), mountain-fly honeysuckle (*Lonicera villosa*), red-berried alder (*Sambucus pubens*), ground hemlock (*Taxus canadensis*), and hazel (*Corylus cornuta*).

In order of importance, the ungulates in the area are white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) and moose (*Alces alces*). White-tailed deer range in the western and central parts of the area; the Baskatong Reservoir and Saintee-Anne Lake are the northwestern limit of their range, which also includes Lake Kiamika, roughly following the border of Mont-Tremblant Park. Within these boundaries, the white-tailed deer range is fairly uniform, except in places where the habitat has been significantly altered by man's presence. The white-tailed deer's winter range is determined by snow accumulation and the types of plant growth. Moose are more numerous in the boreal forest, which covers the northwestern part of the area.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

The area has very good potential for ungulate production. About 70 percent of the area has been rated Class 2, 20 percent Class 3, and 10 percent Class 4 and 5.

The Class 2 lands in the western and central parts of the area are somewhat limited by excessive moisture or dryness of the soil. The main limitation to the Class 2 lands in the southeast is snow depth. The transitional zone between the deciduous forests and the boreal forest marks the approximate boundary between the Class 2 lands for deer and for moose.

The northeastern part of the area has been rated Class 3 for moose. This region, which is characterized by high peaks, includes most of Mont-Tremblant Park. Its potential is limited by the sparseness of morainic deposits in the soil.

Class 2W and 3W lands for white-tailed deer are located in valleys, where the quality and abundance of shelter and food will support ungulates. The limitations are moisture and, to a lesser degree, a poor distribution of landforms. Regions with sandy soil have been rated Class 4. White pine and red pine growing in these soils allow only a sparse undergrowth, making these sites poorly suited to support ungulates. Moisture, infertility, and the poor distribution of landforms are the main limitations.

Class 5 lands are mainly found at the bottom of hills, where black spruce and tamarack predominate in oligotrophic peat. Food is limted because of moisture and low fertility. A few flooded locations have been rated Class 7. There are no Class 1 or 6 lands.

During the hunting season, there is considerable activity in the area, which is readily accessible by a well-developed road system. The most abundant and most widely hunted species is the white-tailed deer.

At present, the area is not being utilized to its fullest potential. Farming operations and the maturing of forests reduce the potential of the land for maintaining ungulate production. Present conditions could be improved and resources better utilized if an appropriate development program were undertaken.

Capability classification by R. Bouchard and J. M. Brassard, Department of Tourism, Fish and Game, Quebec. (Acer pensylvanicum), *viornes* (Viburnum *spp.), ceristers*