DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE D'EDMUNDSTON—21 N

Le territoire inscrit sur la feuille d'Edmundston représente une partie des provinces de Québec et du Nouveau-Brunswick, ainsi que de l'état du Maine (la part de chacune des provinces est respectivement de 60% et 20%).

Le réseau routier relie les agglomérations et rend ces régions accessibles. Il s'agit d'un aire située en majorité sur la rive sud du St-Laurent et sur le bassin de la rivière St-Jean.

Le territoire est divisé en deux régions physiographiques distinctes: la région Laurentienne et la région Appalachienne. Cette dernière se subdivise en sous-régions: les hautes terres de l'est du Québec, la chaîne des Monts Notre-Dame et les hautes terres de la baie des Chaleurs.

Son réseau hydrographique, d'origine glaciaire, présente deux versants: les rivières de l'un coulent vers le St-Laurent, celles de l'autre vers la rivière St-Jean; leur débit est faible et, en certains endroits, leur cours est encaissé dans le roc. Quelques lacs se rencontrant ça et là entre autres: les lacs Témiscouata et Pohénégamook, de l'Est et Ste-Anne.

Les dépôts de surface sont d'origine glaciaire pour les hautes terres, d'origines fluviales et marines pour les basses terres. En outre, sous l'action des climats locaux, ces dépôts ont formé des types de sol et de végétation différentes. D'une façon générale, sauf pour certains secteurs particuliers où les brunisols dégradés sont étroitement liés à la nature des roches mères, les sols s'identifient surtout aux podzols: podzols humo-ferriques orthiques, podzols humiques avec sous-groupes gleyifiés correspondants. C'est le cas de la plupart des sols du plateau appalachien issus de dépôts glaciaires profonds: tills de fond, terrasses de kames, eskers, etc. . . Dans la plaine, comme d'ailleurs dans les dépressions du plateau appalachien, les sols gleysoliques dominent: gleysols humiques, gleysols, gleysols éluviés. Les régosols (régo-podzols et régo-gleysols) sont confinés aux alluvions récentes du Saint-Laurent et de la rivière Saint-Jean.

On remarque aussi la présence fréquente d'affleurements rocheux. L'exploitation de la forêt et l'agriculture sont les principales activités économiques de cette région.

CLIMAT

La zone frontalière du Maine (5L) et celle des hautes terres du Nouveau-Brunswick (6L) constituent deux régions climatiques distinctes. La première à l'ouest et au sud a une période sans gel de 110 jours et une précipitation annuelle moyenne de 37 po dont 17 tombent au cours de la saison de croissance; les températures moyennes des mois de janvier et de juillet y sont respectivement de 10 et 64° F.

La région des hautes terres du Nouveau-Brunswick (6L) a une période sans gel de 100 jours et une précipitation annuelle moyenne de 35 po. Les températures moyennes des mois de janvier et de juillet y sont respectivement de 10 et 61° F.

ÉCOLOGIE

L'altitude, la topographie, les sols et le climat influencent la localisation des peuplements forestiers climaciques: selon la qualité des dépôts alluvionnaires, les parties basses des vallées supportent des peuplements à dominance de cèdre (*Thuja occidentalis*), d'épinette blanche (*Picea glauca*), de frêne noir (*Fraxinus nigra*), d'orme d'Amérique (*Ulmus americana*) et de trembles (*Populus spp.*). Entre 150 et 1 200 pi d'altitude croissent des peuplements à dominance d'érable à sucre (*Acer saccharum*) ou érablière laurentienne; entre 600 et 800 pi, on trouve des peuplements mélangés de bouleau jaune (*Betula lutea*) et d'érable à sucre (érablière à bouleau jaune). Entre 1 200 et 2 100 pi d'altitude, on rencontre des peuplements mélangés de sapin (*Abies balsamea*), de bouleau jaune et de bouleau blanc (*Betula papyrifera*) (sapinière à bouleau jaune et à bouleau blanc). Au-dessus de 2 000 pi et sur les stations mal drainées se trouvent des peuplements d'épinette noire (*Picea mariana*) avec un tapis de sphaigne; sur les stations bien drainées, des peuplements mélangés de sapins et d'épinettes.

Chaque stade à l'intérieur de ces séquences de végétation possède des peuplements auxquels se rattachent des populations d'Ongulés. Au cours des hivers, les Ongulés utilisent des cîmes de conifères comme abri et se nourrissent des essences forestières suivantes: bouleau à papier, bouleau jaune, érable rouge (*Acer rubrum*), peupliers (*Populus* spp.), sapin baumier, cèdre (*Thuya occidentalis*) et frêne noir.

Érable à épi (*Acer spicatum*), érable de Pennsylvanie (*Acer pensylvanicum*), if du Canada (*Taxus canadensis*), viornes (*Viburnum* spp.), chèvrefeuille du Canada (*Lonicera* spp.), dierville chèvrefeuille (*Diervilla lonicera*), sorbier (*Sorbus americana*), noisetier (*Corylus cornuta*) et amélanchiers (*Amelanchier* spp.) sont les espèces recherchées dans les strates arbustives. Les espèces utilisées au niveau des strates herbacées et lichénales sont les graminées et les lichens.

Dans les endroits favorables à la végétation aquatique, on trouve les potamots (*Potamogeton* spp.), la valisnérie (*Valisneria* spp.), les carex (*Carex* spp.) et les nénuphars (*Nuphar* spp.), qui font partie de la diète estivale des Ongulés. Le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) et l'orignal (*Alces alces*) sont les deux ongulés habitant le territoire.

L'habitat semble conditionner la distribution de ces deux espèces. Le cerf de Virginie subirait l'influence des changements de l'habitat et l'orignal abonderait dans les milieux perturbés par les éléments (forêts jeunes)

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Le territoire est favorable à la production d'Ongulés: les habitats de classes 2, 3 et 4 en recouvrent la majeur partie. Les épaisseurs de neige au sol restreignent les possibilités de la classe 2; l'humidité du sol, la topographie, le climat et le roc limitent la classe 3; la classe 4 subit l'influence des mêmes facteurs mais à un degré plus accentué.

La classe 2W et 3W pour le cerf de Virginie est surtout localisée sur les parties inférieures des vallées de drainage.

Les classes 5, 6 et 7 présentes sur de petites superficies subissent la présence du roc en surface, l'excès d'humidité dans le sol. Il n'y a pas de classe 1 sur cette unité.

La chasse au gros gibier se pratique beaucoup dans l'ensemble du territoire. Le cerf de Virginie est l'espèce la plus chassée. Présentement, le territoire n'est pas utilise à son potentiel. Selon un aménagement approprié de l'habitat, il serait possible d'améliorer les conditions et, par le fait même d'accroître le potentiel d'utilisation.

Classement des possibilités par R. Bouchard, J.M. Brassard, ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche du Québec et W.H. Prescott, ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick.

GENERAL DESCRIPTION OF THE EDMUNDSTON MAP SHEET AREA, 21 N

The area covered by the Edmundston map sheet is located on the south shore of the St. Lawrence River in the St. John River basin, and comprises parts of the provinces of Quebec and New Brunswick, as well as part of the state of Maine.

The area is divided into two distinct physiographic regions: the Laurentian Region and the Appalachian Region. The Appalachian Region is subdivided into the Eastern Quebec Uplands, the Notre-Dame Mountains, and the Chaleur Uplands.

The drainage system is glacial in origin, and flows north to the St. Lawrence River and south to the St. John River. Their tributaries are often located in deep rock gorges. Temiscouata. Pohenegamook, Est, and Sainte-Anne lakes are the main lakes in the area.

The surface deposits are of glacial origin in the uplands and of fluvial and marine origin in the lowlands. Except for certain regions where Degraded Brunisols are closely related to the parent material, the soils are mainly Orthic Humo-Ferric Podzols and Humic Podzols with corresponding gleyed subgroups. Most of the soils of the Appalachian Plateau, which are also Podzols, originated in deep glacial deposits such as tills, kame terraces, and eskers. In the plains, as well as in the depressions of the Appalachian Plateau, Humic Gleysols, Eluviated Gleysols and other Gleysolic soils are predominant. Rego-Podzols and Rego-Gleysols are found on the recent alluviums of the St. Lawrence and St. John rivers. Rock outcrops are found in many places.

The economy of the area is based on lumbering operations and farming.

CLIMATE

The climate in the western and southern parts of the area is characterized by a frost-free period of 110 days and an average annual precipitation of 37 inches, 17 inches of which falls during the growing season. The average temperatures for January and July are 10° F and 64° F respectively.

The rest of the area has a frost-free period of 100 days and an average annual precipitation of 35 inches. The average temperatures for January and July are 10° F and 61° F respectively.

ECOLOGY

Depending upon the quality of the alluvium deposits, the valley bottoms are dominated by eastern white cedar (*Thuja occidentalis*), white spruce (*Picea glauca*), black ash (*Fraxinus nigra*), American elm (*Ulmus americana*), and aspen (*Populus* spp.) stands. Groves of Laurentian or sugar maple (*Acer saccharum*) predominate between 150 and 1200 feet in altitude. Yellow birch (*Betula lutea*) and sugar maple intermix between altitudes of 600 and 800 feet. Balsam fir (*Abies balsamea*), yellow birch, and white birch (*Betula papyrifera*) dominate between 1200 and 2100 feet in altitude. Above 2000 feet and in poorly drained places, black spruce (*Picea mariana*) grows on peat lands; in well-drained places, there are mixed stands of balsam fir and spruce.

Each zone between these vegetational sequences can support ungulates. During the winter, the coniferous species provide shelter for ungulates and white birch, yellow birch, red maple (*Acer rubrum*), aspens (*Populus* spp.), balsam fir, eastern white cedar, and black ash provide food.

The browse species preferred by ungulates include mountain maple (*Acer spicatum*), striped maple (*Acer pensylvanicum*), Canada yew (*Taxus canadensis*), witherod (*Viburnum* sp.), Canadian honeysuckle (*Lonicera* spp.), bush honeysuckle (*Diervilla lonicera*), mountain ash (*Sorbus americana*), beaked hazel (*Corylus cornuta*), and serviceberry (*Amelanchier* sp.). They also feed on grasses and lichens.

Aquatic plants in the area include pondweeds (*Potamotgeton* spp.), eelgrasses (*Vallisneria* spp.), sedges (*Carex* spp.), and water lilies (*Nuphar* spp.), all of which make up part of the ungulates' summer diet.

White-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) and moose (*Alces alces*) are the main ungulates found in this area. Moose are abundant in the regions of young forest growth.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Most of the area has been rated Classes 2, 3, and 4 for ungulate production. The class 2 lands are limited by snow depth, whereas the Class 3 lands are limited by soil moisture, topography, climate, and shallow depth to bedrock. Class 4 lands have the same limitations, but to a greater degree.

Class 2W and 3W habitat for white-tailed deer is located mainly in the bottoms of river valleys.

The small regions of Class 5, 6, and 7 land found in the area are limited by shallow depth to bedrock and excessive soil moisture. There is no Class 1 habitat.

Big game hunting is very popular throughout the area. The most widely hunted species is the white-tailed deer. The area is not being utilized to its fullest potential at present. Habitat could be improved and resources better utilized if an appropriate development program were put into effect.

Capability classification by R. Bouchard, J. M. Brassard, Quebec Department of Tourism, Fish and Game, and W. H. Prescott, New Brunswick Department of Natural Resources.