

GENERAL DESCRIPTION OF THE BATHURST MAP SHEET AREA, 21P

The Bathurst map sheet area includes 2772 square miles in northeastern New Brunswick. The area is bounded by Chaleur Bay on the north and the Gulf of St. Lawrence on the east and southeast. Physiographically, the area is in the Maritime Plain and New Brunswick Highlands. Elevation ranges from 0 to 500 feet, except in the western part of the area, which forms the transition zone between the lowlands and central highlands and ranges in elevation from 0 to 1000 feet.

The settled communities are served by a network of good public highways and the forest lands are accessible by roads built by forest industries, government, and mining companies. The forested lands are largely crown lands, except for a strip of privately owned property along the coast.

The forest industries have had an important role in the economic activity of the area. A large pulp and paper mill is located at Bathurst, the largest population center in the area. In recent years, however, the mining industry has been gaining in economic value and may eventually surpass the forest industry in importance. In addition to forestry and mining, there is some marginal farming and commercial fishing.

The earliest settlements were founded along the coast in the late eighteenth and early nineteenth centuries by displaced Acadians and settlers from the British Isles. The coast still has the greatest population density in the area.

CLIMATE

Most of the area has a continental climate with an average summer rainfall of 14 to 16 inches, a mean annual temperature of 39° F, and a mean frost-free period of 100 days. The effect of the ocean is especially noticeable in the eastern part of the area, where winds from Chaleur Bay and the Gulf of St. Lawrence are detrimental to tree growth. These winds only affect a strip of land about 5 miles wide; exposure is an extensive limitation in this part of the area. The capability of the whole area is probably limited by climate.

LAND CHARACTERISTICS

The main river systems in the area are the Nepisiguit, Northwest Miramichi, Sevogle, Tabusintac, and Tracadie. These flow in a dendritic pattern into Chaleur Bay and the Gulf of St. Lawrence.

The entire area has been glaciated and the mineral soils lie over sedimentary rock of the Pennsylvanian and Ordovician periods. The soils have developed mainly from medium- to coarse-textured glacial till. Fairly large marine deposits occur along the coast. These soils are generally more productive than other soils in the area. Water-worked or glaciofluvial deposits occur near the junction of the Northwest Miramichi and Sevogle rivers, along the Nepisiguit River, and over a fairly large plain near Tracadie. Recent alluvial deposits are limited to small tracts of land along rivers and streams and are of little importance to forestry.

There are numerous peat bogs in the northeastern part of the area near Shippegan and on Miscou and Shippegan islands; some of these are used commercially.

The well- or moderately well-drained soils generally are Orthic Humo-Ferric Podzols, whereas the imperfectly or poorly drained soils are Gleyed Humo-Ferric Podzols or Humic Gleysols.

FOREST LAND RELATIONSHIPS

The area lies entirely in the Acadian Forest Region and is predominantly coniferous.

Balsam fir, red spruce, black spruce, and jack pine are the main commercial softwoods in the area. Softwoods that occur less abundantly are eastern white pine, eastern hemlock, and eastern white cedar. The main hardwoods are red maple, white birch, yellow birch, and American beech.

Balsam fir, red spruce, black spruce, eastern hemlock, and jack pine grow on the well-drained tills in pure softwood stands or in mixed-wood stands with white birch, yellow birch, American beech, trembling aspen, and red maple. The hardwood species often grow in pure stands on the ridgetops and on some of the sites near the center of the area that have been burned-over repeatedly. Low-quality cedar may occur on the imperfectly or poorly drained sites, but black spruce is generally predominant. On the water-worked and coarse-textured tills, mixtures of jack pine, white pine, red spruce, and balsam fir occur, and jack pine forms pure stands in some places.

Capability classification by D. M. MacFarlane under the direction of B. M. Smith of the Forests Branch, New Brunswick Department of Natural Resources. The assistance of W. D. Holland and the Maritime Section, Canada Department of Forestry, and the Soil Survey Unit of the Canada Department of Agriculture, Fredericton, New Brunswick, is acknowledged.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE BATHURST—21P

Le territoire compris dans la feuille de Bathurst situé dans le coin nord-est du Nouveau-Brunswick, couvre une superficie de 2772 milles carrés. Il est borné au nord par la baie des Chaleurs et à l'est et au sud-est par le golfe St-Laurent. Au point de vue structural, il appartient à la plaine maritime et aux hautes terres du Nouveau-Brunswick. L'altitude va de 0 à 500 pi, sauf dans la partie ouest du territoire, qui constitue la transition entre les basses terres et les hautes terres du centre et dont l'altitude varie de 0 à 1000 pi.

Un réseau de bonnes grandes routes dessert les centres de population. Des routes construites par les entreprises forestières, le gouvernement et les sociétés minières permettent l'accès aux forêts. Les terres boisées appartiennent en majeure partie à la Couronne à l'exception d'une bande le long de la côte qui est propriété privée.

L'industrie forestière a joué un rôle important dans l'économie du territoire. Bathurst, principale agglomération, compte une grande fabrique de pâte et de papier. Toutefois, ces dernières années, l'industrie minière a pris une valeur économique accrue et pourrait bien dépasser l'industrie forestière. En dehors de la forêt et des mines, on trouve un peu d'agriculture marginale et de pêche commerciale.

A la fin du dix-huitième siècle et au début du dix-neuvième, des Acadiens déplacés et des colons originaires des îles Britanniques constituaient les premiers peuplements le long de la côte. De nos jours c'est encore le littoral qui présente la plus grande densité de population du territoire.

CLIMAT

La majeure partie du territoire a un climat continental: pluviosité estivale moyenne, 14 à 16 po, température annuelle moyenne, 39°F et durée moyenne de la période sans gel, 100 jours. Le voisinage de l'océan se fait spécialement sentir dans la partie est où les vents venant de la baie des Chaleurs et du golfe St-Laurent nuisent à la croissance des arbres; cet effet se limite à une bande de terre d'environ 5 milles de largeur; l'exposition est une limitation importante dans cette partie du territoire. Le climat limite probablement les possibilités de l'ensemble du territoire.

SOLS

Les principaux réseaux hydrographiques de la région sont ceux des rivières Nepisiguit, Miramichi du Nord-Ouest, Sevogle, Tabusintac et Tracadie, lesquelles se déversent par des réseaux ramifiés dans la baie des Chaleurs et le golfe Saint-Laurent.

Toute la région a subi les glaciations et les sols minéraux reposent sur la roche sédimentaire appartenant au Pennsylvanien et à l'Ordovicien. Les sols se sont formés principalement à partir de till de texture moyenne ou grossière. On trouve des dépôts marins assez étendus le long de la côte; ces sols sont, en général, plus fertiles que les autres. Des dépôts remaniés par les eaux ou d'origine fluvio-glaciaire se rencontrent près du confluent des rivières Miramichi du Nord-Ouest et Sevogle, le long de la Nepisiguit et sur une assez grande plaine près de Tracadie. Les dépôts alluviaux récents sont réduits à de petites bandes de terre longeant des cours d'eau et présentent peu d'importance pour la forêt.

De nombreuses tourbières parsèment le nord-est du territoire, près de Shippegan et sur les îles Miscou et Shippegan; certaines sont exploitées commercialement.

Les sols bien ou modérément bien drainées sont en général des podzols humo-ferriques orthiques, tandis que les sols imparfaitement drainés sont des podzols humo-ferriques gleyifiés ou des gleysols humiques.

POSSIBILITÉS POUR LA FORÊT

Le territoire se trouve tout entier dans la région de la forêt acadienne et les conifères y dominent.

Le sapin baumier, l'épinette rouge, l'épinette noire et le pin gris sont les principaux conifères commerciaux du territoire; on y rencontre, mais moins abondants, le pin blanc, le tsuga du Canada et le thuya occidental. Les principales essences à feuilles caduques sont l'érable rouge, le bouleau à papier, le bouleau jaune et le hêtre à grandes feuilles.

Le sapin baumier, l'épinette rouge, l'épinette noire, le tsuga du Canada et le pin gris croissent sur les sols de till bien drainés, en peuplements purs ou en association: bouleau jaune, bouleau à papier, hêtre à grandes feuilles, peuplier faux-tremble et érable rouge. Les feuillus se présentent souvent en peuplements purs sur les sommets et dans certaines stations, près du centre, lesquelles ont été incendiées à plusieurs reprises. Dans les secteurs imparfaitement ou mal drainés, on peut rencontrer du thuya de basse qualité, mais l'épinette noire domine en général. Sur les tills remaniés par les eaux et de texture grossière, on trouve des mélanges de pin gris, pin blanc, épinette rouge et sapin baumier, avec, en certains endroits, des peuplements purs de pin gris.

Classement des possibilités par D. M. MacFarlane sous la direction de B. M. Smith du Service Forestier, ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick.

Nous tenons à remercier W. D. Holland et la Section des provinces Maritimes du ministère des Forêts du Canada ainsi que le Service pédologique du ministère de l'Agriculture du Canada, à Fredericton, Nouveau-Brunswick, de l'aide qu'ils nous ont fournie.