

## GENERAL DESCRIPTION OF THE SYDNEY MAP SHEET AREA, IIK, J&N

The area covered by the Sydney map sheet is in the northern part of Cape Breton Island and has a land and inland water area of about 2700 square miles, or 1,700,000 acres. The Cape Breton Highlands National Park is excluded from the forestry inventory.

The Sydney area lies within the Acadian Forest Region and comprises two physiographic regions: the Atlantic Uplands and the Cape Breton Lowlands. The Atlantic Uplands, formed from Cambrian and Precambrian igneous and metamorphic rocks, are the remnants of an old peneplain. The southern part is split into a number of sections: the Mabou Highlands, Kelly Mountain, Boisdale Hills, and Coxheath Hills. The northern part is called the Cape Breton Highlands, the highest part of which forms a distinct plateau that reaches 1750 feet in elevation. The Cape Breton Lowlands are undulating to gently rolling, with elevations from sea level to 500 feet. The soils have developed on glacial till derived from Mississippian and Pennsylvanian rocks of the Carboniferous periods. Eskers, kames, terraces, and outwash plains occur along many stream channels, or as remnant deposits of glacial and postglacial streams. Gypsum deposits underlie much of the lowland region.

The area is drained by numerous streams, many of which have their source in the uplands and flow to the lowlands through steep gorges. The western part of the area is drained by the Chéticamp, Muli, Mabou, and Margaree rivers into Northumberland Strait. The eastern part is drained by the Aspy, Ingonish, North, Indian, and Mira rivers which flow into the Atlantic Ocean. The Baddeck, Skye, Black, Washabuck, and Middle rivers flow into the Bras D'Or Lake.

### CLIMATE

The area has a humid temperate climate. The annual precipitation is 40 to 55 inches, 20 inches of which falls between May and September. The average annual snowfall is about 95 inches and snow remains on the highlands until late June. The mean January and July temperatures are 22°F and 65°F respectively. The frost-free period is extremely variable as a result of the modifying influence of the large water bodies and the varied topography and elevation. The average frost-free periods for Chéticamp and Sydney are 156 and 137 days respectively, whereas farther inland at Baddeck and Frizzelton, the corresponding frost-free periods are 116 and 62 days.

### ECOLOGY

Coniferous forests dominate the lowlands and are characterized by mixed and pure stands of black and white spruce, tamarack, balsam fir, red maple, largetooth aspen, and to a lesser extent white pine. In the eastern part of the lowlands, large areas previously burned by wildfires support a scrub growth of largetooth aspen, black spruce, and gray birch. White spruce is reforesting many of the sites originally cleared for farming and pasture by the early settlers. Deciduous forests composed of sugar and red maple, and yellow and white birch dominate the upper slopes and ridgetops, whereas dense stands of balsam fir cover the highland regions. In the north, the Cape Breton Plateau supports a forest of stunted black spruce, balsam fir, and white birch. Peat bogs and barrens are common, especially on the plateau and highlands. Shrub cover on the barrens consists of sheep-laurel, rhodora, Labrador tea, huckleberry, and alders.

### SETTLEMENT AND LAND USE

The area was first settled by the French in the early part of the 17th century. Today, Chéticamp is the center of the French region, which extends along the coast to Margaree Harbour.

Scottish immigrants were attracted to the area by its similarity to their homeland, and their descendants make up a large part of the population of the island.

The main centres of population are Sydney, Glace Bay, New Waterford, Sydney Mines, and North Sydney. They are connected to the mainland of Nova Scotia by paved highways and a railway line. A good network of roads connects the smaller centers with main trunk highways. North Sydney and Sydney also have good harbors.

Coal mining associated with a steel industry is a major source of employment in the Sydney-Glace Bay vicinity. A sulfite pulp mill at Port Hawkesbury, a chip and saw mill at Inverness, a number of pulpwood export companies, and about 35 sawmills provide the market for the pulp and logs cut in the area. Other industries include metal mining, agriculture and fishing.

Sport fishing and sailing on the Bras D'Or Lake and coastal waters, the scenic Cabot Trail, and the beauty and recreational facilities of Cape Breton Highlands National Park are important tourist attractions.

### LAND CLASSIFICATION FOR FORESTRY

Well-drained, sandy loam soils predominate in the lowlands and are rated Class 4 for forestry production. Those regions underlain by gypsum and the more sheltered slopes and river valleys of the Margaree, Middle, and Baddeck river systems are rated Class 3. In the Sydney region, poor drainage, infertile soils, and exposure reduce the forest capability to Class 5. The well-drained, sandy loam to silt loam soils of the Cape Breton Highlands have also been rated Class 5. The rolling upland areas of these Highlands are limited by unfavorable climate, whereas the steep slopes are limited by drought and low fertility. The imperfectly and poorly drained soils have been rated Class 5 to 7, depending on the degree of drainage limitation. Further north, the Cape Breton Plateau has been rated Class 6 for forestry production. Exposed bedrock, poor drainage, shallow soils, and severe climate make this area unsuitable for forestry.

*Capability classification and descriptive narrative by R. E. Bailey and G. Mailman, Forestry Capability Section, Department of Lands and Forests, Nova Scotia, and Canada Department of Forestry and Rural Development.*

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE SYDNEY – IIK, J et N

Le territoire représenté sur la feuille de Sydney est situé au nord de l'île du Cap-Breton; il couvre, en terres et en eaux intérieures, environ 2700 milles carrés ou 1 700 000 acres. Le parc national des hautes terres du Cap-Breton ne fait pas partie de cet inventaire forestier.

Ce territoire appartient à la forêt acadienne et se divise en deux régions naturelles: les hautes terres atlantiques et les basses terres du Cap-Breton. Les hautes terres atlantiques issues de roches ignées et métamorphiques cambriennes et précambridiennes, sont un vestige d'une ancienne pénéplaine. Au sud, elles se divisent en plusieurs parties: les hautes terres de Mabou, le mont Kelly, les monts Boisdale et les monts Coxheath. Au nord, elles portent le nom de hautes terres du Cap-Breton et le secteur le plus élevé de ces terres forme un plateau dont l'altitude atteint 1 750 pi. Le relief des basses terres du Cap-Breton est onduleux à légèrement vallonné; l'altitude varie de 0 à 500 pi. Les sols se sont développés sur un till contenant des roches mississippiennes et pennsylvaniennes de la période carbonifère. Le long de plusieurs rivières il y a des eskers, des kames, des terrasses et des plaines de délavages glaciaires ou portions résiduelles de dépôts laissés par les cours d'eau glaciaires ou postglaciaires. Il y a des dépôts de gypse presque partout dans les basses terres.

De nombreux cours d'eau dont plusieurs prennent naissance dans les hautes terres et rejoignent les basses terres, en empruntant des gorges profondes drainent le territoire. La partie ouest s'égoutte dans les rivières Chéticamp, Muli, Mabou et Margaree tributaires du détroit de Northumberland. Les rivières Aspy, Ingonish, North, Indian et Mira qui se jettent dans l'océan Atlantique reçoivent les eaux de la partie est. Les rivières Baddeck, Skye, Black, Wasabuck et Middle déversent leurs eaux dans le lac Bras d'Or.

### CLIMAT

Le climat est tempéré humide. La précipitation annuelle varie de 40 à 55 po dont 20 tombent entre mai et septembre. La chute de neige annuelle moyenne est d'environ 95 po et la neige demeure sur les hautes terres jusqu'à la fin de juin. Les températures moyennes en janvier et en juillet sont de 22 et 65°F respectivement. La saison sans gel varie en fonction de l'influence exercée sur le climat par les vastes nappes d'eau, le relief et l'altitude. En moyenne, elle est de 156 jours à Chéticamp et 137 à Sydney alors qu'à l'intérieur des terres, à Baddeck et à Frizzelton, elle dure 116 et 62 jours respectivement.

### ÉCOLOGIE

Dans les basses terres, on retrouve surtout des forêts de conifères composées de peuplements purs et mixtes d'épinette noire, épinette blanche, mélèze laricina, sapin, sapin baumier, érable rouge, peuplier à grandes dents, et pin blanc en quantités plus faibles. Dans la partie occidentale des basses terres de vastes secteurs autrefois ravagés par des feux de forêt contiennent aujourd'hui des populations rabougries de peuplier à grandes dents, d'épinette noire et de bouleau gris. L'épinette blanche envahit beaucoup d'endroits, déboisés par les premiers occupants pour servir à la culture ou au pâturage. Des forêts de feuillus composées d'érable à sucre, érable rouge, bouleau jaune et bouleau à papier dominent sur le sommet dans le haut des pentes; des peuplements denses de sapin baumier couvrent la région des hautes terres. Au nord, le plateau du Cap-Breton porte une forêt rabougrie d'épinette noire, sapin baumier et bouleau à papier. Les tourbières et les landes sont communes, surtout sur le plateau et les hautes terres. Les espèces suivantes d'arbustes occupent les landes: kalmia à feuilles étroites, rhododendron du Canada, thé du Labrador, gueules noires et aulne.

### PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

Les premiers habitants du territoire, des Français, s'y sont établis au début du 17<sup>e</sup> siècle. Aujourd'hui, Chéticamp est au cœur de la région française qui s'étend le long de la côte jusqu'à Margaree Harbour.

La ressemblance de cette contrée avec leur terre natale y a attiré les Écossais; leur descendants représentent aujourd'hui une part importante de la population de l'île.

Les agglomérations les plus populées sont Sydney, Glace Bay, New Waterford, Sydney Mines et North Sydney. Des routes pavées les rattachent à la partie continentale de la Nouvelle-Écosse. Un bon réseau de routes relie les petits centres aux principales grandes routes. North Sydney et Sydney ont en outre de bons ports.

Dans la région de Sydney-Glace Bay, l'extraction du charbon associée à l'industrie de l'acier est une importante source d'emplois. Une fabrique de pâte à papier à Port Hawkesbury, un moulin à scie et une fabrique de copeaux à Inverness, un certain nombre de compagnies d'exportation de bois pour la fabrication de pâte à papier et environ 35 scieries constituent un marché local pour le bois coupé dans le territoire. Les principaux autres secteurs d'activité sont l'extraction des métaux, l'agriculture et la pêche.

La pêche sportive et la navigation de plaisance sur le lac Bras d'Or et dans les eaux littorales, la pittoresque route Cabot, la beauté du parc national des hautes terres du Cap-Breton et les possibilités qu'il offre pour la récréation sont autant d'attractions touristiques importantes.

### POSSIBILITÉS FORESTIÈRES

La majorité des sols, dans les basses terres, sont des loams sableux bien drainés, classés 4. Les secteurs où l'on trouve du gypse ainsi que les pentes et les vallées abritées des cours d'eau appartenant aux réseaux des rivières Margaree, Middle et Baddeck sont classés 3. Dans la région de Sydney, les sols sont classés 5 parce que de mauvaises conditions de drainage, la présence de sols infertiles et l'exposition diminuent le productivité des forêts. Les sols bien drainés allant des loams sableux aux loams limoneux des hautes terres du Cap-Breton ont également été placés dans la classe 5. Les secteurs vallonnés des hautes terres présentent des conditions climatiques défavorables tandis que les pentes escarpées présentent deux limitations importantes: sécheresse et faible fertilité. Les sols imparfaitement et mal drainés ont été placés dans les classes 5, 6 et 7 selon la gravité de la limitation imposée par les conditions de drainage. Le plateau du Cap-Breton, un peu plus au nord, a été placé dans la classe de productivité 6. Cette région n'offre aucune possibilité à cause des limitations suivantes: affleurements rocheux, drainage imparfait, sols minces et climat trop rigoureux.

*Classement des possibilités et description par R. E. Bailey et G. Mailman, de la Division des possibilités d'exploitation forestière du Ministère des Terres et Forêts de la Nouvelle-Écosse, et du Ministère des Forêts et du Développement agricole du Canada.*