

GENERAL DESCRIPTION OF THE CANSO MAP SHEET AREA, 11F, G & C

The Canso map sheet area includes the southern portion of Cape Breton Island and the eastern end of the mainland of Nova Scotia. The main physiographic feature is an old peneplain, which is split into a number of hilly regions, such as the Craignish and East Bay hills, and the North Mountain. None of these hills rise above 1,000 feet. The Nova Scotia mainland portion has a rolling terrain, dotted with lakes. Its main drainage pattern is towards George Bay north of the height of land, and towards the Atlantic Ocean south of this divide.

The bedrock consists mainly of sandstones and shales, except for the granites of the Canso peninsula and the eastern coast of Cape Breton Island. Parent materials are predominantly clay loams and gravelly clay-loam tills and there are some sandy loam and stony sandy-loam tills. Throughout the area are numerous small regions of organic deposits, formed by filling in of lakes and bogs.

The soils are Podzols, ranging from well drained to very poorly drained. Most soils are acidic, except in isolated pockets where gypsum occurs.

The industrial center of the area is Port Hawkesbury, which has a pulp mill. Fishing and the harvesting of pulpwood are important rural industries. Tourism is a seasonal source of income.

CLIMATE

The map area has a humid, temperate climate with a range of mean temperatures from 22°F in January to 64°F in July. The average frost-free period is 129 days, from about May 25 until September 30. Average annual precipitation is between 45 and 50 inches.

ECOLOGY

The area is comprised of three forest districts: the Cape Breton Hills, the Guysborough-Bras d'Or, and the Eastern Shore districts.

In the Cape Breton Hills district sugar maple (*Acer saccharum*), American beech (*Fagus grandifolia*), yellow birch (*Betula lutea*), and red maple (*Acer rubrum*) grow on the upper slopes and high ridges; balsam fir (*Abies balsamea*), white spruce (*Picea glauca*), hemlock (*Tsuga canadensis*), and sometimes red spruce (*Picea rubens*) cover the upland flats and ravine slopes.

Much of the Guysborough-Bras d'Or district was once cleared for sheep pasture. This land is now reverting to white spruce, with some balsam fir. Scattered stands of tolerant hardwoods remain, and hemlock and white pine (*Pinus strobus*) grow in some places.

The Eastern Shore district has an abundance of black spruce (*Picea mariana*) and balsam fir. White spruce is prevalent along the coast, but is less common inland. Tamarack (*Larix laricina*) is common on flat and poorly drained parts of southeastern Cape Breton. Jack pine (*Pinus banksiana*) is present on Madame Island and on the Canso peninsula. In the valley of the Mira River a few tolerant hardwood stands occur.

Two large aquatic plant communities occur in the wetlands of the map area. The first community thrives under the acidic water conditions of inland lakes, streams, and marshes. Plant species include waterlilies (*Nymphaea odorata* and *Nuphar* spp.), sedges (*Carex* spp.), sweet gale (*Myrica gale*), bulrushes (*Scirpus* spp.), burreeds (*Sparganium* spp.), spikerushes (*Eleocharis* spp.), true rushes (*Juncus* spp.), and pickerelweed (*Pontederia cordata*). Sweet gale is typical along the water edges. Pondweed (*Potamogeton natans*) is common in some places.

The second plant community is typical of the salt and brackish wetlands in the area. It consists of cordgrasses (*Spartina* spp.), sedges, black rush (*Juncus gerardi*), and eelgrass (*Zostera marina*).

The waterfowl that nest in the area are black ducks, common mergansers, ring-necked ducks, blue-winged teal, and common goldeneyes. Large numbers of eiders and scoters have been observed in the 3M region from New Harbour to Liscomb Point, on the south shore of the Nova Scotia mainland. Migrating Canada geese use the sheltered waters of the harbors east of Antigonish on the shore of George Bay.

WATERFOWL CLASSIFICATION

The wetlands of the Canso area fall into four main groups: the wetlands associated with large bodies of saline water, the wetlands associated with rivers and streams, the lakes of the Nova Scotia mainland portion and the migration region on the shores of both George Bay and the Atlantic Ocean.

The wetlands associated with large bodies of saline water include those near Denys Basin and the East Bay of Bras d'Or Lake, Framboise Cove near Fourchu Bay, and Judique Ponds on George Bay. These wetlands have limitations of fertility and inundation and are generally rated Class 4.

The wetlands associated with rivers and streams are generally limited because of lack of edge; an exception is the floodplain of the Inhabitants River, which has meanders and oxbows.

In general, the lakes of the Nova Scotia mainland portion are severely limited for waterfowl production by water depth and fertility. On some beaver ponds in this ecosystem black ducks are produced.

The Class 3M or migration regions are extensive. They are situated along the shores of George Bay and the Atlantic Ocean. Waterfowl hunting, mainly for ducks, takes place along the south shore, whereas the harbors east of Antigonish provide some opportunity for hunting Canada geese.

Capability classification by G. H. Watson, Canadian Wildlife Service.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE CANSO - 11F, G & C

Le territoire représenté sur la feuille de Canso couvre la partie sud de l'île du Cap-Breton et l'extrême continentale est de la Nouvelle-Écosse. La principale caractéristique structurale est une ancienne pénéplaine qui s'est divisée en plusieurs régions de collines, telles que les Craignish, East Bay et la montagne North, dont aucune ne dépasse 1 000 pieds d'altitude. La portion continentale de la Nouvelle-Écosse a un relief vallonné, parsemé de lacs. Le drainage principal se fait d'une part vers la baie George au nord de la ligne de partage des eaux et d'autre part, vers l'océan Atlantique au sud de cette ligne.

La roche en place consiste principalement de grès et de schistes sauf dans la partie granitique de la péninsule Canso et de la côte est de l'île du Cap-Breton. Des tills de loam calcaire et de loam calcaire graveleux, ainsi que quelques tills de loam sableux et de loam sablo-pierreux constituent le matériau d'origine. Dans toute la région on rencontre un grand nombre de petits dépôts organiques provenant du comblement de lacs ou de tourbières.

Les sols vont du podzol bien drainé aux podzols très mal drainés. La plupart des sols sont acides sauf en de petites zones isolées où l'on rencontre du gypse.

Une usine de pâte à papier est établie à Port Hawkesbury, centre industriel de la région. À la pêche et à la récolte du bois à pâte, principales activités rurales, s'ajoutent les revenus saisonniers du tourisme.

CLIMAT

Le climat est tempéré humide avec des moyennes de température allant de 22°F en janvier à 64°F en juillet. La durée moyenne de la période sans gel est de 129 jours soit environ du 25 mai au 30 septembre. La moyenne annuelle de précipitation varie entre 45 et 50 pouces.

ÉCOLOGIE

Le territoire se divise en trois districts forestiers: les collines du Cap-Breton, le district de Guysborough-Bras d'Or et celui de la Côte Est.

Sur les pentes les plus élevées et sur les crêtes des collines du Cap-Breton poussent l'érable à sucre (*Acer saccharum*), le hêtre à grandes feuilles (*Fagus grandifolia*), le bouleau flexible (*Betula lutea*) et l'érable rouge (*Acer rubrum*). Le sapin baumier (*Abies balsamea*), l'épinette blanche (*Picea glauca*), la pruche de l'est (*Tsuga canadensis*) et quelques fois l'épinette rouge (*Picea rubens*) couvrent les hauts plateaux et les pentes des ravins.

La plus grande partie du district de Guysborough-Bras d'Or fut autrefois défrichée pour fournir des pâturages à moutons. Le terrain est maintenant retourné à l'épinette blanche et au sapin baumier. Il reste des peuplements épars de feuillus tolérants au vent. Le pin blanc (*Pinus strobus*) et la pruche poussent ici et là.

Le district de la Côte est offre épinette noire (*Picea mariana*) et sapin baumier en abondance. L'épinette blanche domine le long de la côte mais elle est plus rare à l'intérieur des terres. Le mélèze laricin (*Larix laricina*) abonde dans les portions planes et mal drainées du sud-est du Cap-Breton. On trouve le pin gris (*Pinus banksiana*) sur l'île Madame et dans la péninsule Canso. Dans la vallée de la rivière Mira, on rencontre quelques peuplements de feuillus tolérants au vent.

Dans les zones humides se trouvent deux grandes associations de plantes aquatiques. La première se plaît dans les eaux acides des lacs, des cours d'eau et des marécages de l'intérieur. Elle renferme les nénuphars (*Nymphaea odorata* et *Nuphar* spp.), la laîche (*Carex* spp.), la myrique (*Myrica gale*), les scribes (*Scirpus* spp.), les rubaniers (*Sparganium* spp.), les éléocharides (*Eleocharis* spp.), les jongs véritables (*Juncus* spp.), et la pontéderie cordée (*Pontederia cordata*). La myrique est l'hôte typique des berges. Le potamot (*Potamogeton natans*) est commun en certains endroits.

La seconde association caractérise les zones humides salées ou saumâtres de la région. Elle se compose de spartines (*Spartina* spp.), de carex, de jongs de Gérard (*Juncus gerardi*) et de zostère marine (*Zostera marina*).

Canard noir, bec-scie commun, morillon à collier, sarcelle à ailes bleues et garrot commun, nichent dans le territoire. On a vu un grand nombre d'eiders et de macreuses dans la région 3M de New Harbour à Liscomb Point, sur la côte sud de la partie continentale de la Nouvelle-Écosse. Au cours de leur migration, les bernaches du Canada utilisent les eaux abritées des ports situés à l'est d'Antigonish sur la côte de la baie George.

CLASSEMENT DES ZONES HUMIDES ET POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Les zones humides de la région de Canso appartiennent à quatre catégories principales: les zones humides associées à de grandes étendues d'eau salée; les zones humides associées à des cours d'eau; les lacs de la Nouvelle-Écosse continentale et la zone de migration sur les côtes de la baie George et de l'océan Atlantique.

Les zones humides accompagnant de grandes étendues d'eau salée, comprennent les zones près du bassin Denys et de la baie East du lac Bras d'Or, Framboise Cove près de Fourchu Bay et Judique Ponds sur la baie George. Dû au manque de fertilité et aux risques d'inondation, ces zones humides sont généralement de classe 4.

L'absence de berges restreint les possibilités des zones humides associées aux cours d'eau; la plaine alluviale de la rivière Inhabitants fait exception grâce à ses méandres et à ses bras morts.

En général, la profondeur de l'eau et la fertilité des lacs de la portion continentale de la Nouvelle-Écosse, restreignent sévèrement la production de sauvagine. On trouve des canards noirs sur certains étangs à castors.

La classe 3M, représentant les zones de migration est très étendue. Ces zones sont situées le long des côtes de la baie George et de l'océan Atlantique. La chasse à la sauvagine, principalement aux canards, se pratique le long de la côte sud; on peut chasser la bernache du Canada dans les ports situés à l'est d'Antigonish.

Classement des possibilités par G. H. Watson, du Service canadien de la faune.