GENERAL DESCRIPTION OF THE BELLEORAM MAP SHEET 1M, 1L

The area covered by the Belleoram map sheet is on the south coast of the Island of Newfoundland. The map sheet includes the southwest corner of the Avalon Peninsula and the entire Burin Peninsula. The land surface is about 10620 (4100 square miles) square kilometres.

Most of the coastline is deeply indented with steep cliffs rising directly from the sea. A deeply dissected plateau about 122 to 275 metres above sea level, extends across the central part of the area. Much of the map area is exposed bedrock with areas of shrub vegetation concealing underlying bedrock. The northern part of the area from Medonnegonix Lake to Piper's Hole River and the southern part of the Burin Peninsula have an undulating to hummocky topography and certain extensive heath barrens and bedrock. Many ponds, lakes and streams occur throughout the area.

The Burin Peninsula and the north shore of Fortune Bay are mainly of volcanic origin. Intrusive bedrock occurs in the northern part of the map sheet; while sedimentary bedrock underlies the Bay D'Espoir area and the Avalon Peninsula in the south west corner of the map sheet.

The entire area has been glaciated, leaving much of it covered by shallow till.

Climate

The climate of the area is moderated by the ocean, especially the Burin Peninsula. Inland regions are colder in winter, warmer in summer, and receive more snow that coastal regions. Winters are mild with January mean temperatures of -6.7 to -2,2 degrees C (20-28 degrees F). Summers are cool with mean July temperatures of 12.8 to 15.6 degrees C (55 to 60 degrees F). Annual precipitation is about 140 centimetres (55 inches) which includes 203 to 305 centimetres (80 to 120 inches) of snow. Snow cover is intermittent and the bays are free of ice throughout the year.

The growing season (mean daily temperature above 5.5 degrees C, 42 degrees F) begins about May 15-20 and lasts about 155 days. The frost-free period averages 142 days. The mean annual potential evapotranspiration is 48 centimetres (19 inches). The mean annual wind speed at Grand Bank is 22.6 kilometres/hour (14.1miles/hour).

Fog occurs about one-third of the time during the summer along the coast.

Vegetation

The area is in the Avalon Section of the Boreal Forest Region. Much of the area is barrens characterized by heath vegetation with patches of low wind-pruned spruce and fir. Forests are confined to sheltered valleys and slopes and consist mainly of pure or mixed stands of balsam fir (Abies balsamea) and black spruce (Picea mariana) with scattered white birch (Betula papyrifera), tamarack (Larix laricina) and white spruce (Picea glauca). Stands of white and yellow birch (Betula lutea) in association with spruce and fir, occur at the head of Bay D'Espoir.

Soils and Agriculture Capability

The soils in the north west corner of the map area near Bay D'Espoir have developed in glacial till which is derived from soft sedimentary bedrock. Gleyed and Orthic Humo-Ferric Podzols are the characteristic soil developments. These soils have loamy textures and are moderately stony. Most of these soils have been rated Class 7 with limitations due to steep slopes and wetness. However, minor areas with gentle slopes have been rated Class 4 and 5 with stoniness and wetness being the limitations to agriculture.

East of this area, the soils have developed in glacial till that is derived from granitic bedrock. The characteristic soil developments are Ortstein and Orthic Humo-Ferric Podzols which have coarse textures and are exceedingly stony. These soils have been rated Class 7 due to stoniness and the cemented or ortstein horizon.

The soils of the Burin Peninsula have developed mainly in coarse textured, stony glacial till that has been derived from volcanic bedrock. Gleyed Ferro-Humic Podzols have developed on undulating landforms; these have generally been been rated Class 7 due to stoniness and wetness limitations. Orthic Ferro-Humic Podzols have developed on hummocky landforms and have been rated Class 7 due to stoniness. Orthic Humo-Ferric Podzols have developed on steeper slopes and have been rated Class 7 due to adverse topography. Some small areas of these soils in the Marystown area have less severe limitations and have been rated Class 4 and 5.

South of Winterland, thin, cemented placic horizons are common in the Podzolic soils; and gleysols, generally occur on long gentle slopes. Most of these soils have been rated Class 7 due to stoniness and wetness.

The soils of the Avalon Peninsula section in the southeast corner of the map sheet have developed on loamy to coarse loamy, stony glacial till. Along the coast, Gleyed Placic Ferro-Humic Podzols with a thick peaty surface have developed. These soils have been rated Classes 6 and 7 due to stoniness and wetness. On well drained sites, where thin, cemented placic horizons and peaty surfaces have not developed, Class 5 soils can be found. The capability of these soils is limited by stoniness.

Further inland, Gleyed and Orthic Ferro-Humic and Humo-Ferric Podzols occur under a thin peaty surface. These soils have been rated Class 7 due to bedrock, boulders and stones.

Gleysols, which are common on lower slopes, have been rated Class 7 due to wetness and stoniness.

Coarse textured fluvial and marine deposits occur in scattered locations along the coast and inland valleys. Agriculture capability in these locations varies from Classes 4 to 7 depending on texture, cementation, stoniness and wetness.

Organic soils, which have not been classified for agriculture, are common throughout the map area and occur extensively on the southern Burin and Avalon Peninsulas.

Bedrock also occurs over large areas of the map sheet.

Settlement and Land Use

European fishermen were attracted to the cod-rich fishing grounds of this area during the 16th Century, and since then numerous small fishing villages were established.

During the 1960s, most of these isolated communities were abandoned and their populations were resettled in more accessible centres.

Fishing and fish processing are the main occupations. There are large fish plants at Harbour Breton, Grand Bank, Fortune, Burin and Marystown and a number of small ones at other locations. A number of small sawmills are operated for local requirements in the Bay D'Espoir area. A 448 megawatt hydroelectric generating station is located at the head of Bay D'Espoir and a modern shipyard is situated at Marystown. Some small commercial farms exist near Winterland.

Capability Classification by K. T. L. Guthrie and A. D. Webber, Department of Rural, Agricultural and Northern Development, St. John's, Newfoundland. The Avalon Peninsula section was derived from the Avalon Peninsula Soils and Agriculture Capability maps prepared by P. K. Heringa.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE BELLEORAM 1M, 1L

La feuille de Belleoram couvre une région d'une superficie d'environ 10 620 km² (4 100 m²) située sur la côte sud de Terre-Neuve et comprenant le sub-ouest de la péninsule d'Avalon ainsi que toute la péninsule de Burin.

Des falaises escarpées s'élevant directement de la mer caractérisent la majeure partie du littoral. Un plateau profondément découpé, s'élevant de 122 à 275 mètres d'altitude occupe le centre de la région. Une grande partie du territoire est faite de roche nue, parsemée de quelques arbustes. Le nord de la région, de Medonnegonix Lake à Piper's Hole River, et le secteur sud de la péninsule de Burin sont couverts d'ondulations et de tertres; on y trouve également de vastes étendues de lande à éricacées et d'affleurements rocheux. Enfin, de nombreux étangs, lacs et rivières émaillent la région.

La péninsule de Burin et la rive nord de Fortune Bay sont essentiellement d'origine volcanique. Dans la partie nord, on trouve surtout une assise rocheuse d'intrusion, alors qu'une assise rocheuse sédimentaire caractérise le sub-ouest, soit la région de la Bay d'Espoir et la péninsule d'Avalon. Toute la région a été recouverte par les glaciers, qui en ont tapissé une bonne partie d'un till peu profond.

Climat

Le climat de la région est tempéré par la proximité de la mer, en particulier dans la péninsule de Burin. Dans les régions de l'intérieur, l'hiver est plus froid, l'été plus chaud et les accumulations de neige plus abondantes que dans les régions côtières. En général, les hivers sont doux, les températures moyennes en janvier variant de -6,7 à -2,2 °C (20-28 °F), en revanche, les étés sont frais; la température moyenne en juillet varie de 12,8 à 15.6°C (55 à 60 °F). Les précipitations annuelles sont d'environ 140 cm (55 pouces), ce qui comprend entre 203 et 305 cm (80 à 120 pouces) de neige. L'enneigement du sol n'est pas permanent et la glace ne bloque jamais les baies.

La saison de végétation (lorsque la température moyenne durant le jour est supérieure à 5,5°C, soit 42°F) commence vers le 15 ou 20 mai et dure environ 155 jours. La période sans gel dure en moyenne 142 jours. L'évapotranspiration potentielle moyenne annuelle est de 48 cm, (19 pouces). La vitesse annuelle moyenne du vent à Grand Bank est de 22,6 km/h (14,1m/h). Le brouillard s'observe environ une journée sur trois en été le long de la côte.

Végétation

La région est située dans la section d'Avalon de la région de la Forêt boréale; une bonne partie consiste en landes que caractérisent une végétation d'éricacées, ainsi que de quelques épinettes et sapins bas tordus par le vent. Les forêts se trouvent surtout dans les vallées abritées et dans les pentes, et elles se composent principalement de peuplements mixtes ou purs de sapin blanc *(Abies balsamea)* et d'épinette noire (*Picea mariana*), ainsi que de quelques bouleaux blancs (*Betula papyrifera*), de mélèze laricin *(Larix laricina)* et d'épinette blanche (*Picea glauca*). A la tête de la Baie d'Espoir, on trouve également des peuplements de bouleaux blancs et de bouleau jaune *(Betula lutea)*, entremêlés d'épinettes et de sapins.

Possibilités agricoles

Dans le nord-ouest de la région, près de la Bay d'Espoir, les sols sont recouverts d'un till glaciaire dérivé de l'assise rocheuse sédimentaire. La formation de podzols gleyifiés humo-ferriques orthiques sont les principaux sols de la région. Les sols ont une texture loameuse passablement pierreuse. La plupart ont été classés dans la classe 7 (ITC) et présentent des limitations en raison de leur déclivité prononcée et de leur forte humidité. Cependant, certains terrains plus petits et à pente douce se classent dans les catégories 4 et 5, l'excès d'eau et la pierrosité constituant les principales restrictions du sol à l'exploitation agricole.

À l'est de cette région, les sols se sont formés à partir d'un till glaciaire issu de l'assise rocheuse granitique. On trouve surtout des podzols humo-ferriques orthiques et à ortstein, de texture grossière et extrêmement pierreux. Ceux-ci se rangent dans le classe 7, à cause de la charge en pierres et de la présence de l'horizon cimenté *(ortstein)*. Les sols de la péninsule de Burin se sont formés principalement dans un till glaciaire rocheux, de texture grossière, et qui est dérivé de la roche sous-jacente volcanique. Des podzols ferro-humiques gleyifies se sont développés sur des paysages ondulés; en général, ils font partie de la classe 7, en raison des déficiences imputables à la pierrosité et à l'excès d'eau. Des podzols ferro-humiques orthiques occupent les paysages en tertres, et appartiennent à la classe 7 à cause de leur pierrosité. Des podzols humo-ferriques orthiques se sont formés sur les pentes plus abruptes et ont été classés dans la catégorie 7, en raison de leur relief peu favorable. Dans la région de Marystown, certaines petites surfaces moins handicapées de ces sols ont été rangées dans les catégories 4 et 5.

Au sud de Winterland, les horizons placiques minces et cimentés sont fréquents sur les sols podzoliques; par contre, les gleysols se trouvent généralement sur les longues pentes douces. La plupart de ces sols se sont valu la catégorie 7, en raison de leur pierrosité et de leur excès d'eau. Les sols de la péninsule d'Avalon dans le région du sub-ouest sont issus d'un till glaciaire pierreux, de texture allant de loameux ordinaire à loameux grossier. Le long de la côte, on trouve des podzols ferro-humiques gleyifiés, sous une couche épaisse de tourbe. Ces sols rentrent dans les classes 6 et 7, en raison de leur pierrosité et de leur excès d'eau. Dans les endroits bien drainés, exempts de tourbe et d'horizons placiques cimentés et minces, on rencontre des sols de classe 5. La pierrosité restreint les possibilités agricoles de ces sols.

Les régions plus à l'intérieur présentent des podzols ferro-humiques et humo-ferriques orthiques et gleyifiés sous une mince couche de tourbe. Ces sols sont de classe 7, à cause de la présence d'affleurements rocheux, de blocs et de pierres. Les gleysols, fréquents dans les pentes basses, appartiennent à la classe 7, en raison de leur pierrosité et de leur teneur excessive en eau.

Des dépôts fluviaux et marins de texture grossière s'observent à divers endroits le long de la côte et dans les vallées de l'intérieur. Les aptitudes agricoles à ces endroits varient de la classe 4 à 7, selon la texture, le degré d'induration et d'humidité, et la pierrosité du sol. Les sols organiques, qui n'ont pas été évalués pour leurs aptitudes agricoles parsèment toute la région, surtout dans le sud des péninsules de Burin et d'Avalon.

Les affleurements rocheux occupent également de grandes superficies du territoire.

Peuplement et utilisation de la terre

Au XVIe siècle, des pêcheurs européens ont été attirés par cette région riche en morue et, depuis ce temps, de nombreux petits villages de pêcheurs se sont implantés.

Au cours des années 1960, la plupart de ces hameaux isolés ont été abandonnés et leurs habitants se sont réinstallés dans des centres plus accessibles.

La pêche et l'industrie de la transformation du poisson sont les principales activités de la région. Il existe de grandes poissonneries à Harbour Breton, à Grand Bank, à Fortune, à Burin et à Marystown ainsi que quelques autres de moindre importance dans d'autres régions. On trouve également quelques scieries dans la région de la Bay d'Espoir, qui répondent aux besoins locaux. Une station hydro-électrique fournissant 448 megawatt est située dans le fond de la Bay d'Espoir et la ville de Marystown possède un chantier naval moderne. Par ailleurs, on trouve quelques petites fermes commerciales près de Winterland.

La classification des possibilités agricoles a été préparée par K.T.L. Guthrie et A.D. Webber, du Department of Rural, Agricultural and Northern Development à St John's (Terre-Neuve). La section sur la péninsule d'Avalon a été tirée des cartes de possibilités des sols et de production agricole pour la péninsule d'Avalon, préparées par P.K. Heringa.