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

The area covered by the Belleoram map sheet is on the south coast of the Island of Newfoundland and has a land surface of about 4100 square miles.

Most of the coastline is extremely irregular. rugged, and backed by steep cliffs. A deeply dissected plateau, about 400 to 900 feet above sea level, extends across the central part of the area. A few solitary hills rise above 1200 feet. Much of the plateau surface is rock barrens and exposed bedrock. The northern part of the area from Medonnegonix Lake to Pipers Hole River, and the southern part of the Burin Peninsula have gently undulating topography and contain extensive heath barrens and peat bogs. Many ponds, lakes, and streams occur throughout the area.

The bedrock of the Burin Peninsula is mainly volcanic. The region west of English Harbour East is underlain by volcanic, sedimentary, and intrusive rocks. The entire area was glaciated during the Pleistocene Period and much of it is covered by shallow till. A large end moraine extends into the area from the north in the Gisborne Lake vicinity.

Soils are generally stony Humic and Ferro-Humic Podzols with extensive Organic deposits. Relatively deep, loamy, Humo-Ferric Podzols occur in the vicinity of Bay d'Espoir.

CLIMATE

The ocean moderates the climate of the entire area, especially on the Burin and Avalon peninsulas. Inland regions are colder in winter, warmer in summer, and receive more snow than coastal regions. Winters are mild, with January mean temperatures of 20° F to 25° F. Summers are cool and mean July temperatures range from 55° F to 60° F. Annual precipitation is about 55 inches, which includes 80 to 120 inches of snow. Snow cover is intermittent because of frequent thaws, and bays and harbors are free of ice throughout the year.

The growing season (mean daily temperature above 43° F) averages 155 days, and the frost-free period averages 145 days. The mean annual potential evapotranspiration is 19 inches. Fog occurs about one-third of the time during the summer.

VEGETATION

The area is in the Avalon Section of the Boreal Forest Region. The barrens are characterized by heath vegetation, with patches of low, slow-growing, wind-pruned spruce and fir (tuckamore). Forests are confined to sheltered valleys and slopes and consist mainly of pure of 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 alleghaniensis*), in association with spruce and fir, occur at the head of Bay d'Espoir.

SETTLEMENT AND LAND USE

European fishermen were attracted to the cod-rich fishing grounds of the area in the 16th century and established numerous small fishing villages. In the 1960s, a resettlement program led to the abandonment of most of these isolated communities in favor of the larger centers.

Fishing is the main occupation. However, along Bay d' Espoir, some pulpwood is exported and small sawmills are operated to meet local requirements. Bay d'Espoir is also the location of a 600,000 horse-power hydroelectric complex. Some small commercial farms exist near Winterland and there is a flourspar mine at St. Lawrence and a modern shipyard at Marystown.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Moose (*Alces alces*) and caribou (*Rangifer tarandus*) populations in the area are low. Moose are most common in the northern part, where there are some good forest stands. A few caribou occur throughout the northern regions and there are also small introduced herds on Brunette, Sound, Jude, and Merasheen islands and on the Burin Peninsula near Point Enragée, and south of Grand Bank. The introduction of caribou to the area has been quite successful. For example, 17 caribou were placed on Brunette Island in 1961 and the population has reached about 125 animals. Brunette Island has also supported an introduced herd of about 12 bison, or American buffalo (*Bison bison*) since 1964.

In general, land capability for moose production is Class 4 or lower. There is a Class 2 unit in the vicinity of Head of Bay d'Espoir, where shelter and deep loamy soils allow for a good forest cover.

Moose are mainly browsers, feeding on balsam fir, white birch, speckled alder (*Alnus rugosa*), willows (*Salix* spp.), and shrubs. There are few forested regions because of shallow soils, low fertility, poor drainage, and climatic conditions, and thus moose browse is scarce.

Land Capability for caribou is very high to moderately high. Caribou are grazers, feeding on lichens and dwarf shrubs in winter and mainly on grasses, sedges, forbs, and shrubs in summer. Except for the few forested regions and small Class 4 and 5 units, the entire area has been rated Class 2, 2W, or 3 for caribou. A unit of Class 5, mainly rock barrens, occurs at the head of Fortune Bay. Offshore islands too small to support a permanent ungulate population have been rated Class 7.

A large region in the vicinity of Gisbourne Lake has been rated Classes 2 and 3 for caribou. Class 2 lands are mainly dry barrens developed on deep till deposits, whereas Class 3 lands are peat bogs interspersed with heath barrens. Fire has been a major factor in the development of the barrens in this area.

Snowfall is relatively low in the area and frequent midwinter thaws and rains keep many regions free from snow.

Capability classification and descriptive narrative by O. Forsey, W. Mercer, J. Folinsbee, A. St. George, H. Fry, and W. Greene, Department of Mines, Agriculture and Resources, St. John's, Newfoundland.

DESCRIPTION DE TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE BELLEORAM—1 M, L

Le territoire inscrit dans la feuille de Belleoram représente une partie de la côte méridionale de l'île de Terre-Neuve; il couvre environ 4 100 milles carrés.

La majeure partie de la côte est très découpée, accidenté et bordée de falaises escarpées. Un plateau profondément accidenté, d'une altitude de 400 à 900 pi, occupe le centre du territoire. Quelques collines isolées atteignent plus de 1 200 pi d'altitude. La majeure partie du plateau est couverte de landes rocheuses et d'affleurements de roche en place. Le nord du territoire, du lac Medonnegonix à la rivière Pipers Hole, ainsi que le sud de la péninsule de Burin ont un relief légèrement onduleux et renferment des landes à bruyères et des tourbières d'une grande étendue. Des étangs, des lacs et des rivières se rencontrent un peu partout dans le territoire.

L'assise rocheuse de la péninsule de Burin est surtout d'origine volcanique. A l'ouest de English Harbour East, les terrains reposent sur des matériaux volcaniques, sédimentaires et intrusifs. Tout le territoire a subi la glaciation au pléistocène; aujourd'hui il est en grande partie couvert d'un till glaciaire peu épais. On retrouve dans les environs du lac Gisborne une imposante moraine terminale qui prend naissance au nord du territoire.

Les sols sont, dans l'ensemble, des podzols humiques et ferro-humiques pierreux portant de vastes placages de dépôts organiques. Dans les environs de baie d'Espoir, on trouve des podzols humo-ferriques loameux assez épais.

CLIMAT

L'ocean tempère le climat de tout le territoire, surtout sur les péninsules de Burin et d'Avalon. A l'intérieur des terres, les hivers sont plus froids, les étés plus chauds que sur la côte, et il y tombe plus de neige. Les hivers sont doux; les températures moyennes en janvier varient de 20 à 25° F. Les étés sont frais et les températures moyenne en juillet varient de 55 à 60. La précipitation annuelle atteint environ 55 po; il tombe 80 à 120 po de neige. Le couvert neigeux n'est pas permanent; les dégels sont en effet fréquents et il n'y a jamais de glace dans les baies ni dans les ports.

La saison végétative (température quotidienne moyenne supérieure à 43° F) dure en moyenne 155 jours et la période sans gel, 145. L'évapotranspiration potentielle annuelle moyenne est de 19 po. En été, il y a du brouillard un jour sur trois.

ÉCOLOGIE

Le territoire appartient à la section d'Avalon de la région de la forêt boréale. Les landes sont couvertes de bruyères et portent quelques îlots de sapins et d'épinettes nains, rabougris et émondés par le vent (tuckamore). Les forêts n'occupent que les vallées et les pentes abritées; elles consistent surtout en peuplements purs ou mixtes de sapin baumier (*Abies balsamea*) et d'épinette noire (*Picea mariana*) auxquels se mêlent des bouleaux à papier (*Betula papyrifera*), des mélèzes laricins (*Larix laricina*) et de épinettes blanches (*Picea glauca*). Au fond de la baie d'Espoire, des peuplements de bouleaux à papier et de bouleaux des alléghanys (*Betula alleghaniensis*) croissent en association avec l'épinette et le sapin.

PEUPLEMENT ET MISE EN VALEUR DE LA TERRE

Au cours du 16e siècle, attirés vers les eaux riches en morue du territoire, des pêcheurs européens ont créé beaucoup de petits villages de pêcheurs. Après 1960, un programme de réaménagement a entraîné l'abandon de la plupart de ces communautés isolées et le départ de leurs habitants vers les grands centres.

La pêche demeure leur principale activité. Baie d'Espoir exporte toutefois du bois à pâte et possède de petites scieries qui répondent aux besoins de la population. Baie d'Espoir est également dotée d'un complexe hydroélectrique de 600 000 chevaux-vapeur. Il y a quelques petites fermes commerciales près de Winterland; une mine de fluorine est en opération à St-Lawrence ainsi qu'un chantier de construction maritime moderne à Marystown.

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Les populations d'orignaux (*Alces alces*) et de caribous (*Rangifer tarandus*) sont très faibles. L'orignal vit surtout dans le nord où croissent quelques belles forêts. Il y a quelques caribous dans les régions septentrionales et un petit nombre d'individus ont été introduits sur les îles Brunette, Sound, Jude et Merasheen, dans la péninsule de Burin, près de Point Enragée, et au sud de Grand Bank. Cette opération a donné d'excellents résultats. Sur l'île Brunette, par exemple, on compte aujourd'hui 125 caribous alors qu'en 1961 il n'y en avait que 17. L'île Brunette a également accueilli 12 bisons d'Amérique (*Bison bison*) depuis 1964.

En ce qui concerne la production d'orignaux, les terrains appartiennent, dans l'ensemble, à la classe 4 ou à une classe inférieure. Il y a une unité de classe 2 au fond de la baie d'Espoire; dans cet endroit abrité couvert de sols loameux profonds, le couvert forestier est très bon.

L'orignal est surtout un animal brouteur; il se nourrit de sapin baumier, de bouleau à papier, d'aulne rugueux (*Alnus rugosa*), de saules (*Salix* spp.) et d'arbrisseaux. Comme les régions boisées sont assez rares à cause de la faible épaisseur des sols, du manque de fertilité, des mauvaises conditions de drainage et de conditions climatiques défavorables; l'orignal trouve difficilement à se nourrir dans ces régions.

Les possibilités de production du caribou varient de très élevées à modérément élevées. Le caribou se nourrit de lichons et d'arbrisseaux en été. A l'exception des régions boisées et de quelques petites unités de classe 4 et 5, tout le territoire appartient aux classes 2, 2W ou 3 pour la production de caribou. Il y a une unité de classe 5 au fond de la baie Fortune: une lande rocheuses l'occupe presqu'entièrement. Les îles qui bordent la côte et qui sont trop petites pour accueillir une population permanente ont été placées dans la classe 7.

Une grande région des environs du lac Gisbourne a été placée dans les classes 2 et 3 pour la production de caribou. Les terrains de classe 2 sont principalement des landes sèches développées sur des dépôts glaciaires épais et les terrains de classe 3, des tourbières associées à des landes.

Il tombe assez peu de neige dans le territoire et elle ne reste pas sur le sol par suite de la fréquence des dégels et des chutes de pluie.

Classement des possibilités et description par O. Forsey, W. Mercer, J. Folinsbee, A. St-George, H. Fry et W. Greene ministère des Mines, de l'Agriculture et des Ressources, St-Jean, Terre-Neuve.