

GENERAL DESCRIPTION OF THE PORT AUX BASQUES MAP SHEET AREA, 110

The area covered by the Port aux Basques map sheet comprises parts of the southern and western coasts of Newfoundland. The area is mountainous and characterized by a rugged rocky coast in the south and an eroding cobble and gravel shore in the west. The flat, wide Grand Codroy River valley separates the Long Range Mountains from the smaller block of the Anguille Mountains. The Long Range Mountains, which are a continuation of the Appalachians, rise steeply from the southeastern side of the Codroy Valley to a high rocky upland. There are U-shaped valleys of glacial origin on the westerly slopes. The Long Range consists of highly metamorphosed sedimentary rocks and small areas of granitic intrusive rocks. The Anguille Mountains are composed of sedimentary rocks, including conglomerate, sandstone, shale, and limestone. The highest point of land occurs 15 miles north of Port aux Basques and is 2070 feet above sea level. Rock outcrops are common at higher elevations.

There are many small ponds and lakes, but no large lakes. Two rivers, the Grand Codroy and the La Poile, drain nearly half of the area. The rest is drained by several small streams that flow directly to the sea.

CLIMATE

The sea influences the climate of the area. The prevailing winds are west to northwesterly in fall and winter and southwesterly in spring and summer. At Port aux Basques, the lowest and highest monthly mean temperatures are 22° F and 59° F in February and August respectively. There is a high day-to-day temperature variation. The frost-free period is 135 days and the growing season (daily mean temperature above 43° F) is about 145 days, beginning in mid-May. The average annual precipitation on the coast is 50 inches, including 125 inches of snow. The average depth of snow on the ground from December to March in non-mountainous locations is 16 inches. The annual potential evapotranspiration is 18 to 19 inches.

ECOLOGY

The valleys of the western part of the area support good forests, and are part of the Corner Brook Section of the Boreal Forest Region. The main species are balsam fir (*Abies balsamea*) and black spruce (*Picea mariana*). White birch (*Betula papyrifera*) and trembling aspen (*Populus tremuloides*) are common and sometimes form pure stands. Eastern white pine (*Pinus strobus*), yellow birch (*Betula alleghaniensis*), and black ash (*Fraxinus nigra*) occur in small amounts.

The eastern half of the area is in the Newfoundland - Labrador Barrens Section of the Boreal Forest Region. This part of the area, as a result of the windy, cool, moist climate, is characterized by extensive heath barrens, interspersed with patches scrubby balsam fir and black spruce, bogs, and fens. Wind exposure is probably the main factor preventing the establishment of forest vegetation on this upland.

SETTLEMENT AND LAND USE

Settlement is restricted to the coast and the Codroy Valley. Along the south coast east of Cape Ray, there are several small fishing communities. North of Cape Ray, including in the Codroy Valley, the main occupation is farming. Timber is also harvested.

Port aux Basques is the largest town in the area. It is a railroad and ferry terminal and a main port for transportation between Newfoundland and mainland Canada.

LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

This area has large populations of caribou (*Rangifer tarandus*) and moose (*Alces alces*). Moose are found in all the forested regions and also on the upland barrens, where they occupy small patches of scrub forest and tuckamore (twisted, wind-pruned spruce and fir). These patches of forest are too small to be individually mapped, but are important moose wintering areas. Caribou are most common in the extreme northeast near the headwaters of the La Poile River, but a few animals are found scattered throughout the upland areas of the Long Range.

The capability for moose ranges from high to low. The highest capability values occur in the valleys of the Grand Codroy and Little Codroy rivers. Much of the land in this area has been rated Class 2 or 3 for moose. These valleys support moderately good forests, especially on the slopes, and are capable of providing an abundance of moose browse. Moose feed mainly on balsam fir and deciduous trees and shrubs, such as birch, mountain alder, and willow. Limiting factors in the valleys include low fertility, poor drainage, and exposure.

The steeper slopes are poorly forested, and generally have moderate to very low capabilities (Classes 4, 5, 6, and 7). Limiting factors here are mainly exposure, excessive drainage, topography, and landform (excessive steepness and length of the slope).

The barren uplands have a low capability for moose production. Moose are largely restricted to the patches of scrub timber and tuckamore that occur throughout the area. The limiting factors here are climatic; a combination of exposure to wind, low summer temperatures, a short growing season, and high precipitation reduce or prevent forest growth.

Most of the upland regions are high-capability caribou range and have been rated Class 1. The southern part of the area is largely snow-free during the winter, and is an important potential wintering area. This land lies below 1000 feet, where much of the winter precipitation is rain. The capability at elevations above 1000 feet is reduced to Class 2 because of snow conditions.

Caribou food plants include lichens, deciduous and evergreen shrubs, sedges and grasses. These plants grow well on exposed sites, and climatic conditions that prevent forest growth do not seriously limit the production of these food plants. Some plants, such as lichens, grow best on exposed sites that have a high moisture surplus.

The uplands of the Cape Anguille Mountains have moderate capability for caribou, but do not presently support a population. An important limiting factor is the presence of tuckamore, which reduces the sites available for browse plants. After fire, many upland sites revert to a heath barrens subclimax. As a result, the capability ratings have been lowered from those of the heath barrens subclimax by one or two classes, depending on the nature of the tuckamore. The forested lands in the valleys are generally unsuitable for caribou.

The area includes several small tracts of Class 7 land. These lands are steep, eroded valley slopes, which support little or no vegetation.

Snow is an important limiting factor in this area. Snow tends to accumulate in valleys and depressions, and when worked by the wind, is sufficiently hard to prevent digging for food by caribou. As a result, snow prevents the utilization of some plant communities, but it also permits the animals to move easily over tuckamore and more rugged terrain. Snow may aid moose by allowing them to reach browse that is not accessible during the summer.

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

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE PORT AUX BASQUES - 110

Le territoire que représente la feuille de Port aux Basques comprend une partie des côtes méridionales et occidentales de Terre-Neuve. Une côte rocheuse accidentée dans le sud et une plage de galets et de gravier soumise à l'érosion dans l'ouest, caractérisent cette région montagneuse. La vaste vallée sans relief de la Grande rivière Codroy sépare les monts Long Range des monts Anguille, plus modestes. Les monts Long Range, prolongement des Appalaches, s'élèvent brusquement depuis le versant sud-est de la vallée de la Codroy jusqu'au niveau d'un bas plateau rocheux. Il y a des vallées en auge d'origine glaciaire, sur les versants exposés à l'ouest. Les monts Long sont constitués de roches sédimentaires fortement métamorphosées et de petits secteurs de roches intrusives graniques. Des roches sédimentaires comprenant des congolérats, des grès, des schistes argileux et des calcaires constituent les monts Anguille. Le point le plus élevé de ce secteur est situé à 15 milles au nord de Port aux Basques, à 2 070 pi d'altitude. Les affleurements rocheux sont nombreux dans les endroits les plus élevés.

Il y a beaucoup d'étangs et de petits lacs mais il n'y a pas de grands lacs. La Grande rivière Codroy et la rivière La Poile, drainent presque la moitié du territoire; plusieurs petits cours d'eau qui se jettent directement dans la mer égouttent le reste.

CLIMAT

La présence de la mer influence le climat. Les vents d'ouest et du nord-ouest dominent à l'automne et en hiver et les vents du sud-ouest, au printemps et en été. A Port aux Basques, les températures mensuelles moyennes minimum et maximum enregistrées en février et en août, sont de 22 et 59° F. Les variations de température d'un jour à l'autre sont très grandes. La période sans gel dure 135 jours et la saison de végétation (température quotidienne moyenne supérieure à 43° F), environ 145 jours, commençant à la mi-mai. Sur la côte, la précipitation annuelle moyenne atteint 50 po; ce chiffre comprend une chute de neige de 125 po. De décembre à mars, l'épaisseur moyenne du couvert de neige est de 16 po dans les régions non montagneuses. L'évapo-transpiration potentielle moyenne varie de 18 à 19 po.

ÉCOLOGIE

De belles forêts croissent dans les vallées de l'ouest du territoire; elles font partie de la section de Corner Brook de la région de la forêt boréale. Les principales essences sont le sapin baumier (*Abies balsamea*) et l'épinette noire (*Picea mariana*). Le bouleau blanc (*Betula papyrifera*) et le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) sont des espèces communes et forment parfois des peuplements purs. Il y a un peu de pin blanc de l'est (*Pinus strobus*), de bouleau des Alleghany (*Betula alleghaniensis*) et de frêne noir (*Fraxinus nigra*).

La moitié est du territoire appartient à la section des landes de Terre-Neuve et du Labrador de la région de la forêt boréale. Dans cette partie du territoire, le climat venteux, froid et humide favorise une végétation constituée de vastes landes à bruyères où croissent quelques bouquets de sapin baumier et d'épinette noire rabougris; ces landes sont également parsemées de marécages et de tourbières. L'exposition est probablement le principal facteur qui empêche la croissance de la forêt sur ce bas plateau.

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

Seules la région côtière et la vallée de la Codroy sont habitées. Le long de la côte méridionale, à l'est du cap Ray, il y a plusieurs petites communautés de pêcheurs. Au nord du cap Ray, y compris dans la vallée de la Codroy, l'agriculture est la principale occupation. On pratique aussi la coupe du bois.

Port aux Basques est la plus grande ville du territoire. Elle possède une gare de chemin de fer; un traversier la dessert. C'est également un port important reliant Terre-Neuve au continent.

POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Le territoire soutient d'importantes populations de caribous (*Rangifer tarandus*) et d'orignaux (*Alces alces*). On trouve l'orignal dans toutes les régions forestières et, sur les landes des hautes terres, dans des secteurs de forêt rabougrie ou de "tuckamore" (épinette et sapin déformés et émondés par le vent). Ces espaces sont trop petits pour être représentés sur la feuille individuellement mais ce sont d'importants habitats d'hiver pour l'orignal. Le caribou est très commun dans l'extrême nord-est, près de l'embouchure de la rivière La Poile; quelques individus vivent sur les hautes terres des monts Long Range.

Les possibilités de production varient d'élargies à faible pour l'orignal. Les potentiels les plus élevés se rencontrent dans les vallées de la Grande et de la Petite rivière Codroy. La majeure partie des terres du territoire ont été placées dans les classes 2 et 3 pour l'orignal. Dans ces vallées croissent, surtout sur les pentes, des forêts de qualité moyenne, et la nourriture abonde. L'orignal se nourrit surtout de sapin baumier et d'arbres ou d'arbrisseaux à feuilles caduques tels que bouleau, aulne de montagne et saule. Les facteurs limitatifs, dans les vallées, sont, entre autres, le manque de fertilité, les mauvaises conditions de drainage et l'exposition.

Les pentes les plus abruptes sont assez peu boisées et le potentiel y varie habituellement de moyen à très bas (classes 4, 5, 6 et 7). Ici, les facteurs limitatifs principaux sont l'exposition, un drainage excessif, la topographie et les modèles du terrain (pentes trop raides et trop longues).

Les hautes terres couvertes de landes possèdent un faible potentiel de production d'orignal. Ce dernier vit surtout dans les régions de forêt rabougrie et de "tuckamore" dispersées à travers tout le territoire. Les facteurs limitatifs sont d'ordre climatique; l'exposition, des températures estivales basses, la brièveté de la saison de végétation et des précipitations élevées se combinent pour empêcher ou diminuer considérablement la croissance de la forêt.

La majorité des régions du bas plateau sont un habitat de potentiel élevé pour le caribou et ont été placées dans la classe 1. Le sud du territoire en grande partie libre de neige, offre des possibilités importantes comme habitat d'hiver. Ces terres se trouvent sous la côte de 1 000 pi, là où la précipitation tombe habituellement sous forme de pluie en hiver. Les stations au-dessus de 1 000 pi d'altitude présentent des possibilités de classe 2 à cause de la neige.

Le caribou se nourrit de plantes telles que les lichens, les arbrisseaux à feuilles caduques ou persistantes, les carex et les graminées. Ces plantes viennent bien dans des endroits exposés et les conditions climatiques défavorables à la forêt ne limitent pas gravement leur croissance. Certaines de ces plantes, les lichens par exemple, poussent mieux dans des endroits exposés présentant un surplus hydrique élevé.

Dans les hautes terres des monts du cap à l'Anguille, le potentiel de production de caribou est moyen mais le caribou n'y vit pas actuellement. La présence de "tuckamore" est un important facteur limitatif parce qu'il occupe l'espace qui serait autrement disponible pour les plantes servant à l'alimentation du caribou. Après un incendie, plusieurs stations des hautes terres se transforment en landes à bruyères. Par rapport à ces dernières, les stations appartiennent, selon le type de "tuckamore", à des classes inférieures d'un ou deux niveaux. Les terres boisées, dans les vallées, ne conviennent habituellement pas au caribou.

Le territoire renferme plusieurs petits terrains de classe 7. Ce sont des versants de vallée escarpés et érodés où ne croît rien ou presque rien.

La neige est un important facteur limitatif dans le territoire. Elle tend à s'accumuler dans les vallées et les dépressions et, soumise à l'action du vent, elle durcit suffisamment pour empêcher le caribou d'atteindre sa nourriture en creusant. La neige empêche donc l'animal de consommer certains plantes mais elle lui permet en même temps de se déplacer facilement dans des terrains accidentés ou couverts de "tuckamore". La neige peut également aider l'orignal à atteindre des plantes qui ne sont pas à sa portée en été.

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