

GENERAL DESCRIPTION OF THE PRINCE RUPERT—TERRACE MAP SHEET AREA, 103 I, J

The area covered by the Prince Rupert—Terrace map sheet is situated along the mainland coast of western British Columbia and extends inland to comprise the valley of the Skeena River. The area lies between 54° and 55° north latitude and 128° and 131° west longitude and adjoins, in part, the southern boundary of the Alaskan Panhandle.

The area is predominantly mountainous except for a fairly small, narrow fringe of lowlands along the mainland coast and adjacent islands. The relief of the rugged terrain varies from about 200 feet to over 7000 feet above sea level in the east and from sea level to 6000 feet in the west. The islands are rocky and have a flat to rolling topography, which seldom rises above 2000 feet in elevation.

The main drainage is in a southerly and westerly direction by way of the Skeena River and its extensive system of tributaries. On the coast numerous creeks and such rivers as the Kitimat, Ecstall, and Kateen drain the mountain slopes and small valleys directly into the many inlets along the irregular, indented shoreline.

Lakes and ponds are present in light to moderate density and range in size from a few acres to about 8 miles in length. Brown, Khtada, Lakelse, Alastair, and Kitsumkalum lakes are among the larger of these.

In the Coast Mountains, the soils are mainly Lithic Regosols associated with Humic and Ferro-Humic Podzols and Dystric Brunisols. On the lower slopes bordering the coast and the offshore islands Humic Podzol and Ferro-Humic Podzol soils occur with Regosol and Organic soils in the flat areas. In the valley of the Skeena River and extending south to Kitimat there are Dystric and Eutric Brunisol soils associated with some Podzolic and Gray Luvisol (Gray Wooded) soils.

The regional economy is rather broadly based and is concentrated geographically around the three main population centers of Prince Rupert and Kitimat on the coast and Terrace in the eastern interior. The economy is based mainly on logging and milling, but fishing and mining are also of considerable importance. Agriculture is practiced to a limited degree, but is of little economic significance.

CLIMATE

The coastal portion of the area is characterized by a Marine West Coast climate and the inland above the Skeena Valley by a Humid Continental climate with cool summers.

January mean temperatures range from 30° F to 35° F along the coast and decrease inland to about 15° F in the uplands of the Hazelton Mountains. July temperatures average about 56° F throughout most of the area.

The growing season begins earliest on the coast, where it generally extends from early or mid-April to about mid-November. Inland the growing season lasts from mid-April to early November, except at higher elevations where it may begin about mid-May and end by September 25. The frost-free period follows a similar pattern and ranges from 180 to 200 days on the coast and decreases eastward up the Skeena Valley to about 60 days annually.

Precipitation averages about 100 inches annually on the coast and about 150 inches on the higher elevations of the coastal mountains. The driest portion of the area lies inland in the northeast where total annual precipitation is about 40 inches. Snowfall varies from 40 to 80 inches on the coast and in the lower Skeena Valley and is more than 150 inches annually in some mountainous portions of the southeast.

ECOLOGY

The Prince Rupert—Terrace area can be divided into two main ecological regions, the Coast Forest Region and the Subalpine Forest Regions. The Coast Forest Region occupies the islands, the mainland lowlands, and extends inland along the valleys of the Skeena, Kitimat, and Kitsumkalum rivers. In this region western hemlock (*Tsuga heterophylla*) and amabilis fir (*Abies amabilis*) are the main associated species on well-drained sites. Where the water table is high amabilis fir is replaced by red cedar (*Thuja plicata*). On alluvial soils Sitka spruce (*Picea sitchensis*) occurs alone or mixed with western hemlock. Yellow cedar (*Chamaecyparis nootkatensis*), red alder (*Alnus rubra*), black cottonwood (*Populus trichocarpa*), and broadleaf maple (*Acer macrophyllum*) may also be present on these alluvial soils. Shore pine (*Pinus contorta*) is found on peaty bogs. The Coastal Subalpine Section of the Subalpine Forest Region occupies the lands above 3000 feet elevation between the Douglas-fir (*Pseudotsuga menziesii*), western hemlock, and yellow cedar forests and the alpine tundra. Amabilis fir, mountain hemlock (*Tsuga mertensiana*), and alpine fir (*Abies lasiocarpa*) are generally present in this region.

Shrub vegetation in the Coast Forest Region is dominated by salal (*Gaultheria shallon*), tall red huckleberry (*Vaccinium parvifolium*), devil's club (*Oplopanax horridus*), and salmonberry (*Rubus spectabilis*).

The numbers and species of waterfowl in the area are not well documented. Loons (*Gavia* sp.) are common on the lakes, but other waterfowl appear mainly during fall and spring migrations. Geese are reported to nest on some of the islands and Trumpeter and Whistling swans (*Olor buccinator* and *O. columbianus*) may also nest here. The waters near some islands and portions of the mainland coast provide migration and wintering grounds for ducks, geese, swans, and other aquatic birds.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The classification of wetlands in the area has been made on the basis of wetland units rather than in terms of broad landforms. Throughout the broken area topography and extreme relief imposes severe limitations which affect edge and depth of most water bodies to a degree rendering them of little value to waterfowl production. Consequently, most ponds and lakes have been rated as Class 6 and the intervening lands as Class 7T. In some places these lands have been further subdivided to indicate adverse climate as an additional limitation on waterfowl use. The boundary for climatic influence is an arbitrary one that becomes effective at different altitudes. In the east this boundary is set at the contour of 5000 feet and in the west at 4000 feet.

Most streams are fast flowing and turbulent and, although their use by some species, such as Harlequin ducks, (*Histrionicus histrionicus*), should not be precluded, their capability for waterfowl production is very low. Portions of the floodplains of few rivers, such as the Kitsumkalum, Gitnadoix, and Skeena, are used seasonally and are rated as Class 3M. A Class 3M rating has also been assigned to Lakelse Lake and some coastal waters and tidal flats where a traditional migration and wintering of waterfowl is known. Class 3M is the highest rating of lands in the area.

In some interior valleys and on portions of the lowlands of the mainland coast topography is not as severe as in the mountains and some small Class 5 lakes are present. Class 5 also dominates such islands as Dundas, Baron, and Stephens, where relatively flat, boggy meadows are reported to provide nesting sites for Canada Geese (*Branta canadensis*). Their use by other species is not known.

Exploitation of the waterfowl resource in the area is light and confined mainly to the wintering grounds off Prince Rupert and the mouth of the Skeena River.

Capability classification by E. W. Taylor and J. F. Carreiro, Canadian Wildlife Service. (1967, 1968)

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE PRINCE RUPERT—TERRACE—103 I, J

Le territoire de la feuille de Prince Rupert—Terrace, en Colombie-Britannique, s'étend de la côte vers l'intérieur des terres, et englobe la vallée du fleuve Skeena. Situé entre 54° et 55° de latitude nord et 128° et 131° de longitude ouest, il est partiellement contigu à l'extrémité sud de l'Alaska.

Les montagnes y prédominent, sauf dans un petit secteur de basses terres situé le long de la côte et dans les îles adjacentes. Le relief des régions escarpées varie d'environ 200 à plus de 7 000 pi dans la partie orientale, et du niveau de la mer à 6 000 pi dans la partie occidentale. Les îles sont pierreuses, et leur topographie varie de plate à ondulée; l'altitude y dépasse rarement 2 000 pi.

Le fleuve Skeena et ses nombreux affluents assurent le drainage vers le sud et l'ouest. Le long de la côte, plusieurs ruisseaux et des rivières comme la Kitimat, l'Ecstall et la Kateen drainent les versants des montagnes et les petites vallées directement dans les nombreux bras de mer le long de ce littoral très découpé.

On trouve un certain nombre de lacs et d'étangs dont l'importance varie de quelques centaines de pieds à environ 8 milles de longueur. Les lacs Brown, Khtada, Lakelse, Alastair et Kitsumkalum sont parmi les plus grands.

Dans la chaîne côtière, les sols comprennent surtout des régosols lithiques associés à des podzols humiques et ferro-humiques ainsi qu'à des brunisols dystriques. Sur les versants inférieurs de la côte et dans les îles du large, on trouve des podzols humiques et ferro-humiques, ainsi que des régosols et des sols organiques dans les secteurs plats. Dans la vallée du Skeena et vers le sud jusqu'à Kitimat, on voit des brunisols dystriques et eutriques, associés à des podzols et des luvisols gris (gris boisés).

L'économie régionale est assez variée et se concentre autour des trois principales agglomérations: Prince Rupert et Kitimat sur la côte, et Terrace dans la partie est de l'intérieur. Cette économie est principalement fondée sur l'exploitation forestière et la transformation du bois, mais la pêche et l'exploitation minière sont également d'importance considérable. L'on fait aussi un peu d'agriculture, mais cette industrie ne contribue pas beaucoup à l'économie.

CLIMAT

Un climat maritime caractérise la région côtière; à l'intérieur, au-dessus de la vallée du Skeena, le climat est continental humide, avec des étés frais.

La température moyenne en juillet varie de 30 à 35° F le long de la côte, et descend à environ 15 dans les hautes terres intérieures des monts Hazelton. En juillet, la température moyenne est d'environ 56° F à travers presque tout le territoire.

La saison de croissance commence plus tôt sur la côte où elle s'étend du début ou de la mi-avril jusqu'à la mi-novembre environ. À l'intérieur, la saison de croissance dure de la mi-avril au début novembre, sauf à haute altitude, où elle commence environ à la mi-mai pour se terminer le 25 septembre. La période sans gel suit la même courbe. Elle varie de 180 à 200 jours sur la côte et diminue en direction est, vers le haut de la vallée du Skeena, à environ 60 par an.

Les précipitations se chiffrent en moyenne à environ 100 po sur la côte et à environ 150 à haute altitude dans la chaîne côtière. Le secteur le plus sec du territoire se trouve au nord-est, à l'intérieur des terres; là, les précipitations annuelles ne font que 40 po au total. La chute de neige varie de 40 à 80 po sur la côte et dans la basse vallée du Skeena. Dans certains secteurs montagneux du sud-est, elle se chiffre à plus de 150 po par an.

ÉCOLOGIE

Le territoire de Prince Rupert—Terrace se divise en deux grandes régions écologiques: la région forestière côtière et la région forestière subalpine. La première occupe les îles et les basses terres continentales, et s'étend à l'intérieur des terres le long des vallées du Skeena, du Kitimat et du Kitsumkalum. Dans cette région, la pruche de l'Ouest (*Tsuga heterophylla*) et le sapin gracieux (*Abies amabilis*) sont les deux essences principales des terrains bien drainés. Là où la nappe phréatique est élevée, le sapin gracieux fait place au thuya géant (*Thuja plicata*). Sur les sols alluviaux, l'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*) se présente, seule ou associée à la pruche de l'Ouest. On peut également y rencontrer du cyprès jaune (*Chamaecyparis nootkatensis*), de l'aune de l'Oregon (*Alnus rubra*), du peuplier de l'Ouest (*Populus trichocarpa*), et de l'ébène à grandes feuilles (*Acer macrophyllum*). Le pin à feuilles tordeuses (*Pinus contorta*) pousse dans les marécages tourbeux. La section subalpine côtière de la région forestière subalpine occupe les terres de plus de 3000 pi d'altitude situées entre les forêts de sapin de Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), de pruche de l'Ouest, de cyprès jaune et la toundra alpine. Dans cette région, on trouve habituellement du sapin gracieux, du tsuga de Patton (*Tsuga mertensiana*) et du sapin coloré (*Abies lasiocarpa*).

La végétation arbustive de la forêt côtière comprend principalement le salal (*Gaultheria shallon*), l'airelle rouge (*Vaccinium parvifolium*), le bois-piquant (*Oplopanax horridus*) et la ronce remarquable (*Rubus spectabilis*).

On ne connaît pas bien les espèces et les populations de sauvagine qui habitent le territoire. Les huarts (*Gavia* sp.) sont communs sur les lacs, mais le reste de la sauvagine apparaît surtout durant les migrations de printemps et d'automne. On rapporte que des oies nichent dans certaines îles, comme peut-être des cygnes trompettes et des cygnes siffleurs (*Olor buccinator* et *O. columbianus*). Les eaux entourant certaines îles et des parties du littoral offrent des haltes et des zones d'hivernage aux canards, aux oies, aux cygnes et à d'autres oiseaux aquatiques.

POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

La classification des terres marécageuses a été faite sur une base de secteurs plutôt que de grandes formations de terrain. À travers le territoire accidenté, la topographie et le très fort relief limitent les rivages et la profondeur des masses d'eau à un point tel qu'elles ont peu de valeur pour la sauvagine. En conséquence, la plupart des étangs et des lacs se classent 6, et les terres adjacentes sont classées 7T. À certains endroits, ces terres ont été resubdivisées, car un climat défavorable y limite encore davantage la conservation de la sauvagine. La ligne de démarcation des influences climatiques est arbitraire et se situe à diverses altitudes. Dans la partie est, elle rejoint la cote de 5000 pi; dans la partie ouest, elle correspond à celle de 4000 pi.

La plupart des cours d'eau sont rapides et turbulents et, bien que des espèces comme le canard arlequin (*Histrionicus histrionicus*) les utilisent, leurs possibilités de conservation de la sauvagine sont peu élevées. Une partie des plaines inondables de quelques rivières et fleuves, comme le Kitsumkalum, le Gitnadoix et le Skeena, servent en saison et se classent 3M. On a assigné ce même classement 3M au lac Lakelse, ainsi qu'à certaines eaux côtières et à des platins, où l'on sait depuis longtemps que la sauvagine s'arrête et hiverné. Ce classement 3M est le plus élevé du territoire.

Dans certaines vallées de l'intérieur et parties des basses terres côtières, la topographie n'est pas aussi rude que dans les montagnes, et l'on trouve quelques petits lacs de classe 5. Cette classe domine également dans des îles, telles celles de Dundas, Baron et Stephens, où l'on rapporte que des prairies marécageuses plutôt plates présentent des terrains propres à la nidification de la bernache du Canada (*Branta canadensis*). On ignore si d'autres espèces les utilisent également.

La chasse n'est pas très intensive et se limite surtout aux zones d'hivernage près de Prince Rupert et à l'embouchure du fleuve Skeena.

Classement des possibilités par E. W. Taylor et J. F. Carreiro, Service canadien de la faune. (1967, 1968)