

GENERAL DESCRIPTION OF THE WHITESAIL LAKE MAP SHEET AREA, 93E

The area covered by the Whitesail map sheet is situated in west-central British Columbia between 53° and 54° north latitude and 126° and 128° west longitude.

The area is mostly mountainous, especially in the west, which is occupied almost completely by the Kitimat Range of the Coast Mountains. In the east the terrain moderates to the more rolling, hilly land of the Nechako Plateau. Drainage of the area is diverse, but ultimately trends westward to the tidewaters of the Hecate Depression and eastward through the Whitesail, Ootsa, and Eutsuk lakes complex to the Nechako River. The area comprises several large water bodies, some of which, like Whitesail, Ootsa, and Eutsuk lakes, connect to form complexes 60 to 70 miles in length. There are about 25 lakes that range from 5 to 20 miles long and numerous smaller ones in the east and north.

The mountainous western and southeastern parts of the area contain Lithic Regosol, Humic and Ferro-Humic Podzol, and Dystric Brunisol soils. Intruding from the west through the valleys of the Kemano, Kitlope, and Gamsby rivers are tongues of predominantly Humic and Ferro-Humic Podzols with some Regosols. Lying north and south across the central part of the area on the eastern edge of the Kitimat Range lies a broad, irregular band of Dystric Brunisols associated with Gray Luvisols and Podzolic soils. This is bounded on the east by Gray Luvisols and some Brunisol soils.

The area has a very low population density. The main settlements are in the northeast on the less mountainous Nechako Plateau in the vicinity of François Lake and the northern shore of Ootsa Lake. Here, the main economic support is derived from logging, along with some agriculture and tourism, through the construction of the Kenney Dam on the Nechako River beyond the eastern border of the area, the waters of Ootsa, Tahtsa, and Whitesail lakes have been raised to provide a source of hydroelectric power at Kemano. This power is used to operate the large aluminum smelting plant at Kitimat, which lies west of the Kemano Valley. Mineral exploration, some trapping, and the guiding of hunting and fishing parties also contribute to the regional economy.

CLIMATE

The area is characterized by a humid continental climate with cool, short summers. January mean temperatures range from 15° F to 20° F in the west and southwest and July temperatures average about 56° F throughout the area.

The growing season begins in the southwest around mid-April and continues until early October. Growth begins later in the eastern uplands, generally about mid-May, and ends by late September or early October. The frost-free period follows a similar trend, averaging about 140 days in the western lowlands and 60 days in the east.

Precipitation varies from 150 inches annually in the southwest near Kemano to 16 inches in the northeast near Wistaria. Snowfall is similarly distributed, averaging about 80 inches near Wistaria and from 200 to over 600 inches in the mountains of the southwest.

ECOLOGY

Ecologically, the area consists of three biotic regions, the Cariboo Parklands, which lie east of the Coast Range, the Subalpine Forest Region in the western mountains, and the Coast Forest Region along the floors of valleys that reach inland from the coast.

The Cariboo Parklands form the largest biotic region and support an extensive montane forest, which in the west becomes transitional with that of the Subalpine Forest Region. The characteristic forest consists of white and Engelmann spruce (*Picea glauca* and *P. engelmannii*) and their intergrades along with alpine fir (*Abies lasiocarpa*). Some Douglas-fir (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*) is also interspersed throughout. Following the destruction of spruce and fir forests by fires an expansion has occurred in associations of trembling aspen (*Populus tremuloides*), western white birch (*Betula papyrifera* var. *commutata*), and lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*). Along rivers and lakes black cottonwood (*Populus trichocarpa*) is found. On subalpine lands in the west mixed stands of amabilis fir (*Abies amabilis*), mountain hemlock (*Tsuga mertensiana*), and alpine fir (*Abies lasiocarpa*) are common. These are replaced at lower elevations by the Coast Forest Region with western hemlock (*Tsuga heterophylla*), western red cedar (*Thuja plicata*), and on alluvial soils by Sitka spruce (*Picea sitchensis*), yellow cedar (*Chamaecyparis nootkatensis*), red alder (*Alnus rubra*), and broadleaf maple (*Acer macrophyllum*).

Waterfowl are relatively few in numbers and are found mainly in the northeast in the more open, rolling parklands around François Lake. Canada Geese (*Branta canadensis*) have been reported to nest in a few remote places, such as Chief Louis and Thletelban lakes, and broods of such ducks as Lesser Scaup (*Aythya affinis*), Goldeneye (*Bucephala* sp.), American Widgeon (*Mareca americana*), Green-winged Teal (*Anas carolinensis*), and White-winged Scoter (*Melanitta deglandi*) have been sighted on and near François Lake. Some seasonal migration has also been observed, but the general waterfowl use of wetlands in the area is low.

LAND CLASSIFICATION FOR WATERFOWL

The extremely mountainous topography of most of the western and southern parts of the area is basically unsuited for the formation of wetlands useful to waterfowl. Over much of these parts the terrain is too steep for the formation of water bodies and those that are present are often steep-sided, deep, and have poor marsh edge. Because of these limitations the land has generally been rated as Class 7 and on some alpine lands there is an additional limitation of adverse climate. All water bodies in other locations have some potential and have received the minimum rating of Class 6, except where shallower waters and better edge indicate a greater capability for waterfowl production. Even in the topographically more favorable terrain in the vicinity of François Lake no wetlands qualified for a rating higher than Class 5.

Much of the area is not easily accessible except in the northeast. A limited waterfowl kill is taken largely by local residents.

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

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE WHITESAIL — 93E

Le territoire inscrit sur la feuille de Whitesail Lake est situé dans le centre ouest de la Colombie-Britannique, entre 53 et 54° de latitude nord et 126 et 128 de longitude ouest.

Cette région, avant tout montagneuse, l'est particulièrement dans l'ouest, où la chaîne de Kitimat et les montagnes Côtières occupent presque toute la place. À l'est, les accidents du terrain vont en diminuant jusqu'au plateau de Neckako, contrée onduleuse et vallonnée. Le drainage diversifié du territoire converge à l'ouest vers les eaux de marée de la dépression de Hecate et à l'est, vers la rivière Nechako en passant par les lacs Whitesail, Ootsa et Eutsuk. Le territoire compte plusieurs grandes masses d'eau dont quelques-unes, comme les lacs Whitesail, Ootsa et Eutsuk, sont reliées entre elles et forment un ensemble de 60 à 70 milles de longueur. Dans l'est et le nord, il y a environ 25 lacs de 5 à 26 milles de longueur et plusieurs autres plus petits.

La partie montagneuse de l'ouest et du sud-est du territoire se compose de régosols lithiques, podzols humiques et ferro-humiques ainsi que de brunisols dystriques. Des langues de sols à prédominance de podzols humiques et ferro-humiques combinés à régosols font intrusion de l'ouest par les vallées des rivières Kemano, Kitlope et Gamsby. Du nord au sud de la partie centrale de cette région, à la limite est de la chaîne de Kitimat, court une bande irrégulière de brunisols dystriques associés à des podzols et des luvisols gris. Cette bande est bordée à l'est par des luvisols gris et quelques brunisols.

La densité de population de cette région est très faible. C'est au nord-est, sur le plateau moins accidenté de Nechako, près du lac François, et sur la rive nord du lac Ootsa qu'on retrouve les principales agglomérations. La coupe du bois, un peu d'agriculture et de tourisme y sont à la base de l'économie. Avec la construction du barrage Kenney au-delà de la limite est de cette région, sur la rivière Nechako, on a relevé le niveau des lacs Ootsa, Tahtsa et Whitesail pour créer une source d'énergie hydroélectrique à Kemano. Cette énergie sert à alimenter la grande fonderie d'aluminium de Kitimat, située à l'ouest de la vallée de Kemano. La prospection, le piégeage et les excursions de groupes de chasseurs et de pêcheurs sous la conduite de guides sont aussi un apport à l'économie régionale.

CLIMAT

Des étés courts et frais caractérisent le climat continental humide du territoire. En janvier, la température moyenne varie entre 15 et 20° F dans l'ouest et le sud-ouest et en juillet, elle est de 56 environ par toute la région.

La période de végétation commence dans le sud-ouest vers la mi-avril pour se terminer au début d'octobre. Elle commence plus tard dans les hautes terres de l'est, habituellement vers la mi-mai, et se termine fin septembre ou début octobre. La période sans gel qui garde à peu près le même rapport, se chiffre à environ 140 jours dans l'ouest et 60 dans l'est.

La précipitation annuelle varie entre 150 po dans le sud-ouest, près de Kemano, et 16 dans le nord-est, aux environs de Wistaria. Les chutes de neige semblablement réparties donnent environ 80 po près de Wistaria et de 200 à plus de 600 dans les montagnes du sud-ouest.

ÉCOLOGIE

Au point de vue écologique, le territoire se divise en trois zones: la zone des prairies parcs Cariboo, à l'est des montagnes Côtières, la zone de la forêt subalpine dans la partie ouest des montagnes et la zone de la forêt Côtière longeant les fonds de vallée de la côte jusqu'à l'intérieur.

La plus grande de ces régions écologiques est la zone des prairies parcs Cariboo; elle est l'habitat d'une forêt montane étendue qui se transforme vers l'ouest en une forêt de zone subalpine. Les essences qui la caractérisent sont l'épinette blanche, l'épinette d'Engelmann (*Picea glauca* et *P. engelmannii*) et les essences rapprochées, telles que le sapin concolore (*Abies lasiocarpa*). Quelques sapins de Douglas (*Pseudotsuga menziesii* var. *glauca*) poussent aussi un peu partout. Par suite de la destruction des forêts d'épinettes et de sapin par les incendies, il s'est produit une prolifération des associations de peupliers faux-trembles (*Populus tremuloides*), de bouleaux à papier occidentaux (*Betula papyrifera* var. *commutata*) et de pins de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*). On trouve le peuplier de l'ouest (*Populus trichocarpa*) le long des rivières et des lacs. Les mélanges de peuplements de sapin gracieux (*Abies amabilis*), de tsugas de Patton (*Tsuga mertensiana*) et de sapin concolore (*Abies lasiocarpa*) sont communs dans les terres subalpines de l'ouest. A plus grande altitude, ces peuplements cèdent la place à la zone de la forêt côtière composée de pruches de l'ouest (*Tsuga heterophylla*) et de thuyas géants (*Thuja plicata*); sur les sols alluvionnaires, l'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*), le cyprès jaune (*Chamaecyparis nootkatensis*), l'aune de l'Orégon (*Alnus rubra*) et l'érable à grandes feuilles (*Acer macrophyllum*), les remplacent.

Au nombre des plantes aquatiques se trouvent le carex (*Carex* spp.), le scirpe (*Scirpus* spp.), le potamot (*Potamogeton* spp.), le grand nénuphar jaune (*Nuphar* sp.), la lenticule (*Lemna* spp.) et autres espèces.

La sauvagine est relativement peu abondante et se trouve principalement au nord-est, dans les réserves avoisinant le lac François où les terres sont plus vallonnées et plus découvertes. La bécasse canadienne (*Branta canadensis*), niche, dit-on, à quelques endroits difficiles d'accès, comme les lac Chief Louis et Thletelban; des nichées de canards tels que le petit morillon (*Aythya affinis*), le garrot (*Bucephala* sp.), le canard siffleur d'Amérique (*Mareca americana*), la sarcelle à ailes vertes (*Anas carolinensis*) et la macreuse à ailes blanches, (*Melanitta deglandi*) ont été aperçues sur le lac François et dans ses environs. On a également observé une certaine migration saisonnière, mais en général, la sauvagine utilise peu les terres humides du territoire.

POSSIBILITÉS POUR LA SAUVAGINE

Le relief extrêmement accidenté de la plus grande partie des secteurs ouest et sud du territoire n'est pas du tout propice à la formation de zones humides utiles à la sauvagine. Dans la majeure partie de ces secteurs, le terrain est trop escarpé pour permettre la formation de masses d'eau; celles qui existent sont souvent profondes, avec des bords en pentes raides et trop peu de plantes de marécages. De telles limitations ont généralement fait placer cette région en classe 7. Dans quelques terres alpines, à cette restriction s'ajoute un climat défavorable. Toutes les masses d'eau des autres secteurs offrent certaines possibilités et entrent au moins dans la classe 6, sauf lorsque des eaux moins profondes et de meilleurs rivages sont l'indice de plus grandes possibilités pour la production de sauvagine. Même dans les environs du lac François où le relief du terrain est plus favorable, aucune zone humide ne répond aux exigences d'une évaluation supérieure à la classe 5.

La majeure partie du territoire, sauf au nord-est, est d'accès difficile. La chasse à la sauvagine se pratique de façon restreinte et ce sont les habitants de la région qui en profitent pour la plus grande part.

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