

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

The area covered by the Whitesail Lake map sheet comprises 5703 square miles in west-central British Columbia. The west half of the area is dominated by the rugged Coast Mountains and the Tahtsa Range, which rise to an elevation of about 8000 feet. The Nechako Plateau and the Quanchus Range occupy the eastern part of the area. The rolling plateau surface lies mainly below 5000 feet, whereas the round-topped Quanchus Range rises to over 7000 feet.

The forestry industry is the economic base of the area and logging constitutes the main land use. Tourism, mining, and agriculture are also of economic importance. Tweedsmuir Provincial Park, which comprises a large part of the area, attracts many recreationists. Although road access is limited, the extensive water courses formed by the Tweedsmuir Provincial Park chain of lakes provide good access into the area by boat.

### CLIMATE

A continental climate prevails throughout the plateau portion of the area, whereas the mountainous coastal portion to the southwest has a maritime climate. Long, moderately cold winters and warm summers prevail east of the Coast Mountains. At Wistaria the mean January temperature averages 14°F and the mean July temperature averages 56°F. Temperature ranges along the coast are less extreme.

Precipitation varies greatly within the area. The average precipitation at West Tahtsa in the Coast Mountains is 72 inches compared with 18 inches at Wistaria on the plateau to the east. The average February snowpack varies from 114 inches at 4275 feet elevation near Tahtsa to only 22 inches at 2900 feet elevation near Wistaria.

### ECOLOGY

The main vegetative zones within the area are the Montane Forest, the Coast Forest, and the Alpine.

The Montane Forest Region comprises most of the land east of the Coast Mountains. The main tree species in this region are white spruce (*Picea glauca*) and alpine fir (*Abies lasiocarpa*), with lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) and trembling aspen (*Populus tremuloides*) presently abundant as a result of extensive forest fires in the past. The most important ungulate wintering grounds in the area occur within this forest region.

The Coast Forest Region occurs at lower elevations in the southwestern part of the area. This region consists primarily of western red cedar (*Thuja plicata*), western hemlock (*Tsuga heterophylla*), Sitka spruce (*Picea sitchensis*), amabilis fir (*Abies amabilis*), and yellow cypress (*Chamaecyparis nootkatensis*). Although this region is not presently important for ungulates, deer populations should increase following increased logging in the mature forest.

Extensive alpine lands occur at higher elevations in the mountains. The Alpine zone in the main Coast Mountains is extremely rugged and rocky and is not as important for ungulates as the Alpine zone in the mountains to the east, which is less rugged and more widely vegetated.

Ungulate species of importance in the area are moose, mountain goat, caribou, and deer. Moose (*Alces alces*) are the most common and widespread ungulate in the area. During the summer they are found throughout the part of the area east of the Coast Mountains. Deep snows in winter force moose to concentrate at lower elevations where suitable browse is abundant and snowfall does not seriously limit their movement.

The most important moose wintering grounds in the area are the Nadina Valley at the west end of François Lake and the land between Ootsa and François lakes in the northeastern part of the area. The most heavily utilized browse species on these winter ranges are willows (*Salix* spp.), saskatoon (*Amelanchier* spp.), scrub birch (*Betula glandulosa*), and red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*).

Mountain goats (*Oreamnos americanus*) occur throughout the mountainous parts of the area. The largest populations occur on the Sibola and Whitesail ranges where the animals inhabit the rocky Alpine zone of these mountain ranges.

Caribou (*Rangifer tarandus*) are widely distributed on the plateau and alpine lands east of the Coast Mountains. During snow-free periods, most of the mountain caribou inhabit the Alpine zone of the Quanchus, Chikamin, and Whitesail ranges. They winter on windswept parts of the Quanchus Range and in the surrounding forested lands. Considerable variation in caribou movements occurs in the area with changing climatic conditions.

Mule deer (*Odocoileus hemionus*) are not abundant in the area; they inhabit mainly the northeastern part of the area between François and Ootsa lakes. Deep winter snows restrict the movement of these ungulates and make most of the area marginal deer range.

Sitka deer (*Odocoileus hemionus sitkensis*) occur in small numbers in the Coast Forest Region, adjacent to the Garden Canal in the southwestern part of the area.

Grizzly bears (*Ursus horribilis*) and black bears (*U. americanus*) are common throughout the area. Population centers occur in the vicinity of Morice Lake, Gardner Canal, and Tweedsmuir Park.

### UNGULATE CLASSIFICATION

Climate is the most significant factor limiting the capability of the land to support ungulates. Deep snow is the main limitation, and restricts most of the area to summer use only.

Because of the lack of suitable winter range and the extremely rocky terrain, the mountainous southwestern part of the area has a low capability classification. In contrast, the northeastern part of the area has a moderate to good capability, and contains some low-elevation ranges for moose and deer and some high-elevation windswept winter ranges for mountain goats and caribou.

The highest capability lands occur in the extreme northeastern corner of the area and serve mainly as wintering grounds for moose. The lower Nadina Valley is the most important winter range in this part of the area and supports large numbers of moose, which summer over a wide region to the west.

Capability classification (1968) by B. P. Mathews, British Columbia Ungulate Sector, Canada Land Inventory.

This map is only part of the information required to make land use decisions. A composite map of all sectors (called a Capability Analysis Map) will show the best typical use of land in the region and should be the main basis for land use decisions. Maps showing capabilities for agriculture, forestry, recreation, wild ungulates and waterfowl will also be available for this area after the composite map has been released.

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE WHITESAIL LAKE—93E

Le territoire inscrit sur la feuille de Whitesail Lake couvre une superficie de 5 703 milles carrés dans le centre-ouest de la Colombie-Britannique.

La chaîne côtière très rugueuse et les chaînes Tahtsa, dont l'altitude atteint environ 8 000 pi, dominent l'ouest du territoire. À l'est s'étendent le plateau Néchako et les chaînes Quanchus. L'altitude de ce plateau ondulé est inférieure à 5 000 pi pour en atteindre 7 000 dans les chaînons Quanchus, aux sommets arrondis.

L'exploitation du bois et de la forêt constitue la principale utilisation de la terre dans le territoire, où l'économie de base est établie sur l'industrie forestière.

Le tourisme, l'exploitation minière et l'agriculture y occupent aussi une place importante. Le parc provincial Tweedsmuir, qui s'étend sur une grande partie de la région, attire de nombreux touristes. L'accès par la route y est limité; cependant, le grand nombre de cours d'eau formés par la chaîne des lacs du Parc provincial Tweedsmuir permet d'y pénétrer profondément en bateau.

### CLIMAT

La chaîne côtière du sud-ouest jouit d'un climat océanique qui s'atténue et devient, sur le plateau intérieur, franchement continental. Des hivers longs et assez froids ainsi que des étés chauds caractérisent la région située à l'est de la chaîne côtière. Ainsi, à Wistaria, les températures moyennes sont d'environ 14°F en janvier et 56 en juillet. Sur la côte, l'amplitude thermique est moins prononcée.

Les précipitations varient beaucoup à l'intérieur même du territoire. A West Tahtsa, dans la chaîne Côtière, la moyenne de précipitations est d'environ 72 po tandis qu'à Wistaria, sur le plateau intérieur plus à l'est, la moyenne est d'environ 18 po. Au mois de février, les chutes de neige varient de 22 po à

la proximité de Wistaria, situé à 2 900 pi d'altitude, à 114 aux environs de Tahtsa, à 4 275 pi d'altitude.

### ECOLOGIE

Les principales zones forestières sont: la région montane, la région côtière et la région alpine.

La région de la forêt montane occupe la plus grande partie des terres à l'est de la Chaîne côtière. Elle se compose surtout d'épinette blanche (*Pices glauca*), de sapin concolor (*Abies lasiocarpa*) et de pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*). Le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*) y est aussi abondant à la suite d'importants feux de forêts. La majorité des Ongulés hivernent dans cette région forestière.

La région côtière se situe à une altitude plus basse, dans la partie sud-ouest du territoire. Elle comprend surtout le thuya géant de l'ouest (*Thuja plicata*), la pruche de l'ouest (*Tsuga heterophylla*), l'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*), le sapin gracieux (*Abies amabilis*) et le cyprès jaune (*Chamaecyparis nootkatensis*). Bien qu'actuellement les Ongulés soient peu nombreux, l'immigration des cerfs devrait s'accroître à la suite de l'exploitation des forêts et bois plus anciens.

De vastes étendues de terres alpines s'étendent en haute montagne. La zone alpine, située dans la chaîne côtière, est très rugueuse et très rocheuse; par conséquent, elle abrite moins d'Ongulés que la zone alpine située plus à l'est, laquelle est moins accidentée et se couvre d'une plus importante végétation.

Les principaux espèces d'Ongulés que l'on trouve dans cette région sont l'orignal, la chèvre des montagnes, le caribou et le cerf.

L'orignal (*Alces alces*) est l'espèce la plus répandue. Durant l'été, il se disperse généralement dans la portion à l'est de la chaîne côtière. A l'hiver, l'épaisse couche de neige le contraint à quitter les hautes altitudes pour vivre en des régions où les jeunes pousses abondent et où la neige ne limite pas sérieusement ses mouvements.

La principale zone d'hivernage se situe dans la Nadina Valley, à l'extrême ouest du lac François et dans les terres entre les lacs François et Ootsa, dans la portion nord-est de la feuille. L'orignal préfère les jeunes pousses de saules (*Salix* spp.), d'amélancier à feuilles d'aunes (*Amelanchier* spp.), de bouleaux nains (*Betula glandulosa*) et de cornouillers stolonifères (*Cornus stolonifera*).

La chèvre de montagne (*Oreamnos americanus*) vit surtout dans les secteurs montagneux de la région. Les plus importants peuplements se trouvent sur les chaînons Sibola et Whitesail où ces animaux habitent la zone rocheuse alpine.

Le caribou (*Rangifer tarandus*) est très répandu sur le plateau intérieur et les terres alpines situées à l'est de la chaîne côtière. Lorsqu'il n'y a pas de neige, le caribou habite les chaînons Quanchus, Chikamin et Whitesail de la région. Il hiverne sans les portions des chaînons Quanchus balayées par le vent ainsi que sur les terres forestières environnantes. Les déplacements du caribou varient considérablement, en fonction du changement des conditions climatiques.

Les cerfs mulets (*Odocoileus hemionus*) ne sont pas très nombreux; ils vivent surtout dans la portion nord-est du territoire située entre les lacs François et Ootsa. L'épaisse couche de neige restreint les mouvements des ongulés et leur rend cette région pratiquement inaccessible.

Les cerfs de Sitka (*Odocoileus hemionus sitkensis*) se trouvent en petit nombre dans la région côtière, au sud-ouest à proximité de Garden Canal.

Un bon nombre d'ours grizzlys (*Ursus horribilis*) et d'ours noirs (*U. americanus*) vivent dans tout le territoire. Des peuplements plus denses se trouvent aux environs du lac Morice, du Gardner Canal et du parc Tweedsmuir.

### LE CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Le climat surtout limite les possibilités pour les Ongulés. L'épaisse couverture de neige est le principal obstacle qui restreint l'utilisation du territoire à l'été seulement.

Dû à l'absence de zone d'hivernage ainsi qu'à la nature extrêmement rocheuse du sol, la partie sud-ouest du territoire n'offre que des possibilités restreintes. Au nord-ouest, les possibilités varient de bonnes à moyennes; l'orignal et le cerf hivernent en basse altitude alors que les chèvres sauvages et le caribou occupent en haute montagne de vastes étendues balayées par le vent.

L'extrême nord-est du territoire présente les plus grandes possibilités et surtout de zone d'hivernage pour les orignaux. La Nadina Valley, plus basse, est la plus importante zone d'hivernage de cette région; elle abrite un grand nombre d'orignaux qui durant l'été vivent dans une vaste région, plus à l'ouest.

Classement des possibilités (1968) par B. P. Mathews, Secteur de l'ongulé, Inventaire des terres du Canada (Colombie-Britannique).

Cette carte ne représente qu'une partie des renseignements requis pour formuler des décisions sur l'utilisation des terres. Une carte combinée de tous les secteurs (appelée "carte d'analyse des possibilités") indiquera le meilleur emploi typique des terres de la région; elle devrait constituer l'élément principal des décisions relatives à l'utilisation des terres. Il sera publié pour cette région des cartes indiquant les possibilités des terres pour l'agriculture, la sylviculture, la récréation, les ongulés sauvages et la sauvagine, une fois imprimée la carte combinée.