

## GENERAL DESCRIPTION OF THE HAZELTON MAP SHEET AREA, 93M

The area covered by the Hazelton map sheet comprises 5433 square miles in west-central British Columbia and contains the northern ends of Takla and Babine lakes. The western part of the area is mainly drained by the Skeena River and its tributaries, the Babine, Bulkley, and Kispiox rivers. The northeast is drained by the Driftwood River into Takla Lake, which is part of the Fraser River drainage system.

The area is in the Hazelton Mountains, Skeena Mountains, Nass Basin, and Interior Plateau physiographic regions. The Hazelton Mountains in the southwestern part of the area separate the Nass Basin, west of the Skeena River, from the Nechako Plateau, which covers most of the eastern half of the area. The mountains are quite rugged, rising to 8200 feet above sea level at Brian Boru Peak in the Bulkley Range. The Nass Basin is a region of low relief and lies mainly below 3000 feet elevation. The Nechako Plateau, a flat or gently rolling region of relatively poor drainage, lies mainly below 5000 feet elevation.

Logging, although not extensive, is the primary land use in the area. Lumber mills are located at South Hazelton and at Smithers, just south of the area. A small amount of farming and ranching is carried out at low elevations along the Kispiox and Skeena rivers. Mining exploration, trapping, guiding, and tourism also add to the economy of the area. In recent years recreational hunting, fishing, and boating have become increasingly important in the area.

### CLIMATE

The area has a continental climate, characterized by moderately warm summers and moderately cold winters. The mean daily temperatures for January and July at Babine Lake are 10°F and 55°F. Precipitation varies considerably in the area. The mean annual precipitation is 20 inches in the Bulkley Valley and other low-lying lands in the eastern part and increases to the north and with elevation. Winter snowfall is strongly influenced by elevation and is the main factor affecting the distribution of wild ungulates in the area. The total winter snowfall at New Hazelton (1030 feet elevation) is 45 inches, at Babine Lake (2360 feet elevation) 107 inches, and at higher elevations it may exceed 200 inches. Migration from high to low elevation is necessary for most ungulates during the winter.

### ECOLOGY

The main vegetation zones occurring in the area are the Subalpine Forest Region, the Montane Forest Region, and the alpine zone. The Subalpine Forest Region covers most of the uplands and is the chief vegetation zone in the area. The forest is relatively dense and contains a wide variety of species. The main tree species are western hemlock (*Tsuga heterophylla*), alpine fir (*Abies lasiocarpa*), Engelmann spruce (*Picea engelmannii*), lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*), and trembling aspen (*Populus tremuloides*).

The Montane Forest Region occurs at low elevations in the Bulkley and Skeena valleys in the southwestern part of the area. In this area it is mainly a transitional forest with characteristics similar to the Subalpine Forest. Because of reduced snow depths and increased numbers of deciduous forage species, including western white birch (*Betula papyrifera*) and black cottonwood (*Populus trichocarpa*), this forest region is very important to wintering ungulates.

The alpine zone occurs above about 5000 feet in the mountains. Most of this zone is extremely rugged and rocky. The vegetation consists mainly of lichens, grasses, sedges, forbs, and dwarf shrubs.

Common shrubs found in the area are willows (*Salix* spp.), red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*), soaproot (*Shepherdia canadensis*), thimbleberry (*Rubus parviflorus*), wild roses (*Rosa* spp.), huckleberries (*Vaccinium* spp.), snowberry (*Symporicarpos* spp.), and saskatoon (*Amelanchier alnifolia*). Willows, red-osier dogwood, saskatoon, and young growth of black cottonwood, aspen, and birch are most heavily used by wild ungulates.

The wild ungulates found in the area are moose (*Alces alces*), mule deer (*Odocoileus hemionus hemionus*), mountain goats (*Oreamnos americanus*), and caribou (*Rangifer tarandus*).

Moose are the most abundant of the ungulates. During the summer they are widely dispersed throughout the area, ranging from alpine meadows to wet bottomlands. During the winter they concentrate at lower elevations along the main streams and lakeshores, feeding mainly on willows and red-osier dogwood. The most important moose winter ranges in the area are along Babine Lake and the Babine River.

Mule deer are not abundant in the area and are generally restricted to the Montane Forest Region, where reduced snow cover and more accessible browse provides a limited amount of important winter range.

Mountain goats are scattered throughout the alpine areas of the mountains. The largest goat populations are found on the Atna and Babine ranges. Caribou occur in very limited numbers in the area, and are found only in the vicinity of Siltika Pass, northeast of Takla Lake. These animals are associated with the alpine lands and the nearby Subalpine Forest. They feed mainly on alpine vegetation in the summer and upon tree lichens in the winter.

Black bears (*Ursus americanus*), grizzly bears (*Ursus arctos horribilis*), and wolves (*Canis lupus*) are also found in the area. Black bears occur throughout, whereas grizzly bears and wolves are confined to the more remote regions.

### LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

The highest rating for ungulate production assigned to lands in the area is Class 2W. The classification has been assigned to lands along the Babine River, along the northwest arm of Takla Lake, and in the Suskwa Valley. Because of the importance of parts of this region for wintering moose, a large region near Babine Lake in the southeastern part of the area has a 30 percent component of Class 2W included within a Class 4 complex rating.

Moderate capability ratings of Class 3 and 3W occur along the main drainages and valleys. Most 3W lands occur along the Kispiox, lower Skeena, and Bulkley rivers.

Class 4 and 5 lands predominate in the area, and are limited mainly by deep winter snow and other climatic factors. Class 6 lands are extensive at high elevations in the more rugged mountains and are restricted mainly by rock and deep snow. Because many of the Class 6 units contain good mountain goat habitat, they are given a complex rating to show a small percentage of better-class land. Lands designated Class 7 consist mainly of bare rock and glaciers and are not used by ungulates.

Capability classification (1969) by G. Hazelwood, Canada Land Inventory, Ungulate Sector, British Columbia.

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 D'HAZELTON - 93M

Le territoire que représente la feuille d'Hazelton est situé dans le centre-ouest de la Colombie-Britannique. Il couvre une superficie de 5 433 milles carrés et comprend l'extrémité nord des lacs Takla et Babine. Le fleuve Skeena et ses affluents, les rivières Babine, Bulkley et Kispiox drainent la partie occidentale. La rivière Driftwood assure le drainage de la partie nord-est vers le lac Takla, appartenant au système de drainage du fleuve Fraser.

Quatre régions physiographiques se partagent le territoire: les monts Hazelton, les monts Skeena, le bassin Nass et le plateau intérieur. Au sud-ouest, les monts Hazelton séparent le bassin Nass à l'ouest du fleuve Skeena, du plateau Nechako qui couvre presque toute la partie orientale du territoire. Les montagnes sont assez escarpées, s'élevant jusqu'à 8 200 pi au pic Brian Boru, dans la chaîne Bulkley. Le bassin Nass est une région peu accidentée, d'altitude généralement inférieure à 3 000 pi. Le plateau Nechako, région mal drainée, dont le relief varie de plat à légèrement ondulé, ne dépasse pas 5 000 pi. d'altitude.

L'exploitation forestière, bien que peu répandue, constitue la principale utilisation des terres. On trouve des moulins à bois à South Hazelton et à Smithers, au sud du territoire. À basse altitude, le long de la rivière Kispiox et du fleuve Skeena, on fait un peu d'agriculture et d'élevage. L'exploration minière, le piégeage, les services de guides et le tourisme ajoutent encore à l'économie. Au cours des dernières années, les activités récréatives de chasse, de pêche et de navigation de plaisance ont pris beaucoup d'importance.

### CLIMAT

Le territoire possède un climat continental: étés assez chauds et hivers modérément froids. Les températures diurnes moyennes en janvier et juillet, au lac Babine, sont de 10 et de 55°F. Les précipitations varient considérablement selon les régions. Elles donnent en moyenne 20 po dans la vallée Bulkley et autres terres de basse altitude, situées à l'est; elles augmentent en direction nord et proportionnellement à l'altitude. La chute de neige est fortement affectée par l'altitude et constitue le principal facteur de distribution des Ongulés. A New Hazelton (1 030 pi), elle se chiffre au total à 45 po; au lac Babine (2 360 pi), elle atteint 107 po; et elle peut dépasser 200 po à plus haute altitude. Durant l'hiver, la plupart des Ongulés doivent descendre de ces régions élevées.

### ÉCOLOGIE

La région forestière subalpine, la région forestière montane et la zone alpine sont les principales zones de végétation du territoire. La forêt subalpine couvre la plupart des hautes terres et constitue le plus important type de végétation. Cette forêt, relativement dense, comprend de nombreuses essences. Les plus importantes sont la pruche de l'Ouest (*Tsuga heterophylla*), le sapin concolor (*Abies lasiocarpa*), l'épinette d'Engelmann (*Picea engelmannii*), le pin de Murray (*Pinus contorta* var. *latifolia*) et le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*).

La région montane se trouve à basse altitude, dans les vallées Bulkley et Skeena de la région sud-ouest. Sa forêt, surtout transitoire, présente des caractéristiques semblables à celles de la forêt subalpine. Elle est très importante à l'hivernage des Ongulés, car la neige y est moins épaisse, et les essences décidues servant de nourriture, comme le peuplier de l'Ouest (*Populus trichocarpa*) et le bouleau à papier (*Betula papyrifera*), y sont plus répandues.

La zone alpine se trouve au-dessus de 5 000 pi dans les montagnes. Elle est très accidentée et rocheuse, presque partout. Sa végétation se compose surtout de lichens, herbes, laîches et arbustes nains.

Les arbustes les plus communs sont les saules (*Salix* spp.), le cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*), la shephardie du Canada (*Shepherdia canadensis*), la ronce paviflore (*Rubus parviflorus*), les rosiers (*Rosa* spp.), l'aïrole (*Vaccinium* spp.), la symphorine (*Symporicarpos* spp.), et l'amélanchier à feuilles d'aulne (*Amelanchier alnifolia*). Les saules, le cornouiller stolonifère, l'amélanchier à feuilles d'aulne, ainsi que les jeunes peupliers de l'Ouest, bouleaux et autres peupliers, constituent la principale nourriture des Ongulés.

Le territoire abrite l'original (*Alces alces*), le cerf mulet (*Odocoileus hemionus hemionus*) et le caribou (*Rangifer tarandus*).

L'original est l'ongulé le plus abondant. Pendant l'été, on le trouve sur tout le territoire, dans les prairies alpines comme dans les terres marécageuses de basse altitude. En hiver, ses populations se concentrent dans les régions moins élevées, le long des principaux cours d'eau et aux abords des lacs. Elles se nourrissent surtout de saules et de cornouiller stolonifère. Les principales zones d'hivernage de l'original se trouvent le long du lac et de la rivière Babine.

Le cerf mulet ne fréquente pas beaucoup le territoire, et se limite généralement à la région forestière montane, où une moindre épaisseur de la neige et les possibilités de broutage offrent un nombre limité d'importantes zones d'hivernage.

Les chèvres de montagne sont réparties dans toutes les régions alpines. Les plus grandes populations se trouvent dans les chaînes Atna et Babine.

Les quelques caribous qui vivent ici se trouvent aux environs du col Siltika, au nord-est du lac Takla. Ces bêtes s'associent aux terres alpines et à la forêt subalpine environnante. Elles se nourrissent surtout de végétation alpine en été et de lichens en hiver.

On rencontre également des ours noirs (*Ursus americanus*), des grizzlis (*Ursus arctos horribilis*) et des loups (*Canis lupus*). L'ours noir est bien réparti, alors que le grizzli et le loup demeurent dans les régions isolées.

### POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Les terres de classe 2W sont les meilleures qu'on puisse trouver ici pour la conservation des Ongulés. Elles comprennent les abords de la rivière Babine et ceux du bras nord-ouest du lac Takla, ainsi que la vallée Suskwa. A cause de l'importance de certaines parties de cette région comme zone d'hivernage pour l'original, un grand secteur près du lac Babine, dans la partie sud-est du territoire, est classé 2W, à 30% dans une classification générale de 4.

On trouve des possibilités moyennes de classes 3 et 3W le long des principales voies de drainage et vallées. La plupart des terres 3W sont situées le long des rivières Kispiox et Bulkley, ainsi qu'aux abords du Skeena inférieur.

Les terres de classes 4 et 5 prédominent dans le territoire; l'épaisseur de la neige et d'autres facteurs climatiques en limitent les possibilités. Les terres de classe 6, limitées par les affleurements rocheux et l'épaisseur de la neige s'étendent à haute altitude dans les montagnes très escarpées. Comme plusieurs de ces terres contiennent de bons habitats pour la chèvre de montagne, on leur a attribué des classifications complexes, afin d'indiquer le petit pourcentage de secteurs de meilleure qualité. Les terres de classe 7 consistent surtout en des rocs dénudés et en des glaciers qui ne peuvent nullement contribuer à la conservation des Ongulés.

Classement des possibilités (1969) par G. Hazelwood, Inventaire des terres du Canada, Secteur de l'ongulé, 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.