GENERAL DESCRIPTION OF THE HALFWAY RIVER MAP SHEET AREA, 94B

The area covered by the Halfway River map sheet comprises 5295 square miles in northeastern British Columbia. The area includes four distinct physiographic elements: the Alberta Plateau to the east, the Rocky Mountains to the west, the Rocky Mountain Foothills between the Mountains and the Plateau, and a small section of the Rocky Mountain Trench in the extreme southwest. All drainages are tributaries of the Peace River, which flows eastward through the Rocky Mountains in the southern part of the area.

The Alberta Plateau is a gently rolling upland, which has elevations from 3000 to 3500 feet above sea level. The low relief of the Plateau is broken by glacial features such as drumlins and moraines and by streams and rivers incised up to 400 feet below the upland surface. In the northeast, drainage is poorly organized and some regions have muskeg conditions.

The fairly high ridges of the Rocky Mountain Foothills begin at about the 3500-foot contour in the west. Summit elevations averaging 6000 feet are separated by wide, flaring valleys at the 3500- to 4000-foot level, which cause moderate local relief. To the north, elevations exceed 7500 feet and end at Mount Laurier (7712 feet), the highest peak in the Rocky Mountain Foothills.

The western third of the area is occupied by the Rocky Mountains, which are represented by the Muskwa Ranges and a small section of the Hart Ranges south of the Peace River. The highest elevation in the area occurs at Mount Kenny (8760 feet). The terrain in the Rocky Mountains is rugged and local relief averages 4000 feet. The highest peaks have been eroded by extinct alpine glaciers, which have produced scenic high elevation landforms.

CLIMATE

At this latitude, the climate is cool, characterized by long, cold winters and short summers. Freezing temperatures prevail for more than half the year and extremes of less than -25°F are common throughout the winter.

Although the summer is short, the days of July and August have long periods of daylight and average temperatures greater than 60°F. The nights are short and cool and there is chance of frost in all months of the year. Eastward-moving storms cause occasional rainfall and strong winds in summer. Interesting lenticular clouds are common above the peaks to the west.

As a result of varying moisture regimes and elevations, the climate in the east differs from that in the west. The Alberta Plateau and regions at lower elevations have a fairly dry continental climate and annual precipitation is less than 25 inches. Summer is the wettest season because of the frequent showers. Annual precipitation increases westward to more than 40 inches in the Rocky Mountains. Between November and March almost all precipitation is in the form of snow. Total seasonal snowfall varies from about 80 to 100 inches, although accumulated snow depths seldom exceed 30 inches.

VEGETATION

Boreal Forest predominates on the Alberta Plateau and the Rocky Mountain Foothills. Although white and black spruce are the characteristic tree species in the oldest stands, frequent fires in this region have produced extensive burned sites, which support lodgepole pine mixed with trembling aspen and balsam poplar. In the northeast where drainage is limited, open stunted stands of tamarack and black spruce occupy bogs. White birch is scattered on the well-drained sites. In the Foothills between 3000 and 5000 feet, white spruce and lodgepole pine occur in patchy stands similar to Subalpine Forest.

Subalpine Forest covers the western slopes of the Rocky Mountains below the 5000-foot level. Englemann spruce is the characteristic tree species in association with alpine fir, which is more abundant at higher elevations.

Above 5000 feet throughout the area, treeless alpine meadows or bare rock and talus slopes replace forest cover.

FISH AND WILDLIFE

Arctic grayling and rainbow trout are popular game fish found in the Graham, Halfway, and Peace rivers and their tributary streams. Rocky Mountain whitefish and Dolly Varden char are also found in most streams and rivers throughout the area.

Big game is fairly abundant in the area. Moose are common throughout the area, particularly along the main drainages. Mule deer are found in the vicinity of the Peace and Halfway river valleys and good populations of Stone's sheep and caribou are found in the uplands of the northwest and south-central parts of the area.

Waterfowl and upland game birds are found in limited numbers in the area. Some Ruffed Grouse occur throughout the area and Ptarmigan are found on the higher mountains.

SETTLEMENT AND LAND USE

Except for a few ranches and farms along the eastern edge, the area is very sparsely settled. The potential for commercial forestry and outdoor recreation is high, but poor access has limited any significant land use in the area. The most significant land use in the region is hydroelectric generation at the recently constructed Bennett Dam. Capability data for the Peace River Valley applies to conditions before creation of the Williston Lake reservoir. No attempt has been made to assess the effect of the reservoir on the surrounding land, and capability ratings for the Peace River valley should be viewed with caution.

There are two roads suited to conventional vehicles. The Alaska highway crosses the extreme northeast and the Hudson Hope - Bennett Dam Highway crosses the southeast. Access into the Rocky Mountains and Foothills is limited to a few trails along the main drainages.

RECREATION CAPABILITY

Attractive streams draining scenic uplands are the main recreational attraction of the area. The rivers and creeks commonly have clear water and flow through broad valleys, which provide viewing of the Rocky Mountains to the west. The Graham River valley is outstanding in this regard. Opportunities are excellent for fishing, hunting, camping, photography, hiking, riding, and viewing in a scenic environment. Tributary streams, such as Horn, Poutang, and Needham creeks, lead to extensive subalpine basins and alpine meadows in the rugged peaks of the Rocky Mountains. The most significant alpine regions occur in the vicinities of Mount Kenny and Mount Laurier. The 100-foot-high Christina Falls on the Graham River are the most outstanding natural feature of the area.

Varied topography, good potential for wildlife, and interesting vegetation occur throughout the Rocky Mountain Foothills, providing excellent opportunities for extensive upland recreation. The monotonous terrain and flora of the Alberta Plateau and the rugged west slopes of the Rocky Mountains limit capability in comparison to the Foothills. Although annual snowfall and seasonal accumulations are not high, the topography of the Foothills and mountains have moderate potential for skiing. However, winter recreation is limited by frequent short periods of sub-zero temperatures.

The Peace River valley offers a large variety of recreational activities. The main features include seasonal concentrations of moose and deer, and good opportunities for boating, canoeing, fishing, camping, and viewing in the Peace River Canyon, where the river rushes between 800-foot-high vertical rock walls.

Cust Landing, at the head of the Peace River Canyon, is of historic interest. It was established by a private trader in 1863 and taken over by the Hudson's Bay Company in 1869.

Sedimentary rock structures prevail in the area and fossil sites are common throughout. Also, Mastodon tusks and other Pleistocene relics are commonly exposed in gravel bars of the Peace River at low water levels during summer. Hotsprings of 90° F to 100° F are found along the Chowade River. There are no lakes suited to traditional, intensive shore-based recreational activities. However, the scenic rivers and natural beauty of the Foothills make the area an important recreational region.

Capability classification by D. R. Benn and S. Lebaron, W. C. Yeomans & Associates Ltd., for the British Columbia Department of Agriculture, 1969.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE HALFWAY RIVER - 94B

Le territoire représenté sur la feuille de Halfway River occupe une superficie de 5 295 milles carrés dans le nord-est de la Colombie-Britannique. Quatre régions structurales se partagent le territoire: le plateau de l'Alberta à l'est, les montagnes Rocheuses à l'ouest, les avant-monts des montagnes Rocheuses, entre les montagnes et le plateau, et une petite partie du sillon des montagnes Rocheuses, dans l'extrême sud-ouest. Tous les agents de drainage sont des affluents de la rivière de la Paix qui coule vers l'est à travers les montagnes Rocheuses, dans le sud du territoire.

Le plateau de l'Alberta est une haute terre légèrement vallonnée dont l'altitude varie de 3 000 à 3 500 pi. Des éléments de morphologie glaciaire tels que drumlins et moraines et des cours d'eau coulant jusqu'à 400 pi sous la surface des hautes terres rompent la monotonie du relief. Dans le nord-est, le drainage est mal organisé et certaines régions renferment des marécages.

Les crêtes assez élevées des avant-monts des Rocheuses atteignent 3 500 pi dans l'ouest. De larges vallées évasées dont l'altitude varie de 3 500 à 4 000 pi séparent les sommets qui atteignent en moyenne 6 000 pi. Vers le nord, l'altitude dépasse 7 500 pi; le mont Laurier (7 712 pi) est le plus haut sommet des avant-monts des Rocheuses.

Les montagnes Rocheuses que représentent la chaîne Muskwa et une petite partie des chaînons Hart, au sud de la rivière de la Paix occupent le tiers occidental du territoire. Le point culminant du territoire est le sommet du mont Kenny (8 760 pi). Dans les montagnes Rocheuses, le terrain est accidenté et les dénivellations atteignent en moyenne 4 000 pi. L'érosion des plus hauts pics a donné à l'ensemble une allure fort pittoresque.

CLIMAT

De longs hiver froids et des étés courts caractérisent le climat frais. Des températures inférieurs au point de congélation sont enregistrées pendant plus de la moitié de l'année et des températures extrêmes de -25°F sont cummunes tout au long de l'hiver.

Malgré que l'été soit court, les journées sont longues en juillet et en août et les températures moyennes sont supérieures à 60°F. Les nuits sont courtes et fraîches et le risque de gel est permanent. Des tempêtes se déplaçant vers l'est donnent de la pluie occasionnelle et de forts vents pendant l'été. Des nuages lenticulaires de formes intéressantes sont communs au-dessus des pics, dans l'ouest.

Étant donné les différences d'altitude et les variations des conditions d'humidité, le climat de l'est varie de celui de l'ouest. Le plateau de l'Alberta et les régions situées à basses altitude ont un climat continental assez sec et la précipitation annuelle y est inférieure à 25 po. L'été est la saison la plus humide étant donné la fréquence des averses. La précipitation annuelle augmente vers l'ouest: elle atteint plus de 40 po dans les montagnes Rocheuses. De novembre à mars, presque toute la précipitation tombe sous forme de neige. La hauteur de la chute de neige saisonnière varie de 80 à 100 po bien que l'épaisseur du couvert de neige dépasse rarement 30 po.

ÉCOLOGIE

La forêt boréale prédomine sur le plateau de l'Alberta et dans les avant-monts des montagnes Rocheuses. Malgré que l'épinette blanche et l'épinette noire soient les essences caractéristiques des plus anciens peuplements, les nombreux incendies qui ont ravagé cette région ont donné de vastes brûlis où le pin de Murray est associé au peuplier faux-tremble et au peuplier baumier. Dans le nord-est, là où le réseau de drainage est peu développé, des peuplements clairsemés de mélèze laricin et d'épinette noire occupent les 'bogs'. Le bouleau blanc est dispersé à travers les secteurs bien drainés. Dans les avant-monts, entre 3 000 et 5 000 pi, l'épinette noire et le pin de Murray forment des peuplements clairsemés semblables à ceux de la forêt subalpine.

La forêt subalpine occupe les versants occidentaux des montagnes Rocheuses, en-dessous de 5 000 pi d'altitude. L'épinette d'Engelmann est l'essence caractéristique associée au sapin de l'Ouest qui est plus abondant à mesure qu'on s'élève.

Au-dessus de 5 000 pi, à travers tout le territoire, des prairies alpines sans arbres ou la roche à nu et des talus d'éboulis remplacent le couvert forestier.

POISSON ET GIBIER

L'ombre de l'Arctique et la truite arc-en-ciel sont les espèces que recherchent les sportifs dans les rivières Graham, Halfway et de la Paix et dans leur affluents. Il y a également du corégone des montagnes Rocheuses et de l'omble d'Orégon dans la plupart des cours d'eau du territoire.

Le gros gibier est assez abondant sur le territoire. L'orignal est commun à travers tout le territoire, surtout le long des principaux cours d'eau. On trouve le cerf mulet dans le voisinage des vallées de la rivière de la Paix et de la rivière Halfway et il y a de beaux groupes de mouflons et de caribous dans les hautes terres du nord-ouest et du centre-sud du territoire.

La sauvagine et le gibier à plumes des hautes terres sont en nombre limité sur le territoire. Il y a un peu de gélinotte huppés à travers le territoire et on trouve le lagopède sur les plus hautes montagnes.

PEUPLEMENT ET MISE EN VALEUR DE LA TERRE

Exception faite de quelques fermes d'élevage et de quelques installations agricoles située en bordure du territoire, à l'est, le territoire est peuplé de façon très clairsemée. Il présente des possibilités élevées pour la forêt et la récréation d'extérieur mais les mauvaises conditions d'accès ont limité l'utilisation du territoire. La plus importante forme d'utilisation des terres dans la région est la fabrication d'électricité au barrage Bennett, récemment construit. Les données relatives aux possibilités de la vallée de la rivière de la Paix concernent les conditions qui prévalaient avant la création du réservoir du lac Williston. Les effets de la création du réservoir sur les terres environnantes n'ont pas été évalués et les classes de potentiel attribuées à la vallée de la rivière de la Paix sont sujettes à caution.

Il y a deux routes qui conviennent aux véhicules conventionnels. La route de l'Alaska traverse l'extrême nord-est et la route reliant Hudson Hope au barrage Bennett traverse le sud-est. Les voies d'accès aux montagnes Rocheuses et aux avant-monts se limitent à quelques sentiers en bordure des principaux cours d'eau.

POSSIBILITÉS RÉCRÉATIVES

Les cours d'eau qui traversent les pittoresques régions de hautes terres sont les principaux centres d'intérêt du territoire dans le domaine de la récréation. La plupart du temps, les rivières et les ruisseaux ont des eaux claires et coulent dans de larges vallées possédant de bons points de vue sur les montagnes Rocheuses, à l'ouest. La vallée de la rivière Graham est remarquable à cet égard. Il existe d'excellentes possibilités pour la pêche, la chasse, le campisme, la photographie, le randonnage, l'équitation et l'observation des paysages. Les cours d'eau affluents comme les ruisseaux Horn, Poutang et Needham conduisent à de vastes bassins alpins et à des prairies alpines sur les sommets accidentés des montagnes Rocheuses. Les régions alpines les plus intéressantes se trouvent dans le voisinage des monts Kenny et Laurier. Les chutes Christina, sur la rivière Graham, ont une hauteur de 100 pi et sont l'élément le plus intéressant des paysages naturels du territoire.

La topographie variée, le bon potentiel pour la faune et l'intéressante végétation qui caractérisent les avant-monts des montagnes Rocheuses augmentent leurs possibilités pour la récréation de type extensif convenant aux régions de hautes terres. Le terrain et la flore monotones du plateau de l'Alberta et les versants accidentés de l'ouest des montagnes Rocheuses en limitent considérablement les possibilités si on compare ces régions aux avant-monts. Malgré que la chute de neige annuelle et l'épaisseur du manteau nival ne soient pas considérables, la topographie des avant-monts et des montagnes leur donnent un potentiel modéré pour le ski. En hiver, toutefois, les possibilités pour la récréation sont limitées au cours de fréquentes périodes alors que les températures sont inférieures à 0°F.

La vallée de la rivière de la Paix se prête à une grande variété d'activités récréatives. Les principaux atouts de cette région sont la présence saisonnière de groupes de cerfs et d'orignaux et les excellentes possibilités pour les promenades en bateau, le canotage, la pêche, le campisme ainsi que les magnifiques points de vue que renferme le canon de la rivière de la Paix, là où la rivière coule entre des parois rocheuses d'une hauteur de 800 pi.

Crust Landing, situé à la tête du canon de la rivière de la Paix, présente un intérêt historique. Un trafiquant de fourrures a créé en 1863; la compagnie de la baie d'Hudson le reprenait en 1869.

Le territoire repose surtout sur des formations sédimentaires et les régions où on trouve des fossiles sont commun à travers tout le territoire. Les défenses de mastodontes et autres reliques pléistocènes sont communément à découvert dans les bancs de gravier de la rivière de la Paix lorsque le niveau des eaux est bas, au cours de l'été. Le long de la rivière Chowade, on trouve des sources d'eau chaude dont la température varie de 90 à 100° F. Aucun lac ne convient aux activités récréatives traditionnelles de type intensif et exigeant une zone de rivage. Toutefois, la présence de cours d'eau pittoresques et la beauté naturelle des avant-monts font du territoire une région importante dans le domaine de la récréation.

Classement des possibilités par D. R. Benn et S. Lebaron, W. C. Yeomans & Associates Ltd., pour le ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique, 1969.