

## GENERAL DESCRIPTION OF THE CLINTON MAP SHEET AREA, 92P/SW

### LOCATION AND DEVELOPMENT

The area covered by the Clinton map sheet comprises 1500 square miles in the southern part of the Cariboo region in south-central British Columbia. Forested land covers about 95 percent of the area with 20 percent in mature forests, 65 percent in immature forests, and 10 percent in nonproductive forest land. Land used for cultivated agriculture accounts for 5 percent of the area. Most of the forested land is used for livestock grazing. Forest harvesting and milling form the basis of the regional economy. The main population and distribution center is Clinton.

### PHYSIOGRAPHY

The area consists of the Fraser and Thompson plateaus. The Thompson Plateau occupies the southern part of the area. Elevations range from 2000 feet in the Bonaparte River valley to 5638 feet south of Hihium Lake. The average elevations range from 3500 to 4000 feet. The plateau region is underlain by flat or gently dipping basalt flows mantled by basal and ablation tills and outwash materials. Valleys associated with stream channels and lakes are usually covered by lacustrine deposits.

In the southwest corner, the Marble Range occurs east of the Fraser River and is composed of limestone, and the Camelsfoot Range occurs west of the Fraser River. The mountainsides are mantled with mainly till and colluvium, which are closely associated with many bedrock outcrops. These ranges have elevations from 900 feet at the Fraser River to 7360 feet at Mount Bowman.

### FOREST ECOLOGICAL RELATIONSHIPS

Most of the area lies within the Central Douglas-fir Section of the Montane Forest Region and Douglas-fir and lodgepole pine are the main tree species. Along the southern part of the area in the Ponderosa Pine - Douglas-fir Section of the Montane Forest Region, ponderosa pine occurs in the valleys and Douglas-fir and lodgepole pine occur throughout. Along the Fraser River in the Grassland region, open grassland exists at lower elevations. Within the Grassland region and above the open grasslands, ponderosa pine and Douglas-fir occur on the eastern side of the Fraser River and only Douglas-fir occurs on the western side. Most of the higher elevations of the Marble Range are in the Interior Subalpine Section of the Subalpine Forest Region; lodgepole pine, Engelmann spruce, and alpine fir are the main tree species. The forest capability classes are based on total tree volumes for all trees 3.1 inches in diameter at breast height and over with a 100-year rotation for conifers and a 50-year rotation for deciduous species.

The Grassland region has an annual precipitation of about 14 inches and a May to September rainfall of 5 to 7 inches. The rest of the area has an annual precipitation averaging 17 inches, except for the Clinton region, where precipitation averages 14 inches. May to September rainfall ranges from 7 inches in the west to 11 inches in the east.

The highest capability Class in the area is Class 4, which occurs only as a component of Class 5 on the lower slopes of the Marble Range. Capability Class 5 is associated with Class 6 throughout most of the Thompson and Fraser plateaus and is dominant on most of the Orthic Gray Luvisols on till and Eutric Brunisols on ablation till materials with Class 6 as a component on drier exposed sites.

Capability Class 6 is dominant on most of the Dystric Brunisols on outwash and Eutric Brunisols on till on the Thompson and Fraser plateaus, on the slopes of the deeply incised valleys within the Plateau and Grassland regions, and on the higher slopes of the Marble Range.

Capability Class 7 occurs on organic soils scattered throughout the area, on Chernozem developments on lacustrine and till soils along stream channels and associated lakes in the Plateau region, at lower elevations along the Fraser River in the Grassland region, and at very high elevations in the upper part of the Subalpine Forest Region.

*Capability classification (1971) by R. Kot, Forestry Sector, Canada Land Inventory and R. C. Kowall, R.P.F. Soils Division, British Columbia Department of Agriculture. General description by R. C. Kowall. Assistance and soils information from the Soil Survey Unit, Canada Department of Agriculture, Vancouver, British Columbia, is gratefully acknowledged.*

### METRIC CONVERSION

	1 cubic foot/acre	0.06997245 cubic metre/hectare
	cubic feet/acre/year	cubic metres/hectare/year
Class 1d	191 to 210	13.4 to 14.7
Class 1c	171 to 190	12.0 to 13.3
Class 1b	151 to 170	10.6 to 11.9
Class 1a	131 to 150	9.2 to 10.5
Class 1	111 to 130	7.8 to 9.1
Class 2	91 to 110	6.4 to 7.7
Class 3	71 to 90	5.0 to 6.3
Class 4	51 to 70	3.6 to 4.9
Class 5	31 to 50	2.2 to 3.5
Class 6	11 to 30	0.8 to 2.1
Class 7	11	0.8

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE CLINTON, 92P/SW

Le territoire représenté sur la feuille de Clinton couvre une superficie de 1 500 milles carrés dans le sud de la région de Cariboo qui appartient au centre-sud de la Colombie-Britannique. Des forêts parvenues à maturité occupent 20% du territoire, des forêts encore jeunes 65% et des forêts improductives 10%.

Les terres cultivées représentent 5% du territoire. Une grande partie des terres boisées servent de pâturages. L'économie du territoire repose sur la coupe et le sciage du bois. Clinton, la principale agglomération, est également le centre commercial le plus important.

Le territoire se partage entre deux plateaux; celui du Fraser et celui de la Thompson. Le plateau de la Thompson occupe le sud du territoire. L'altitude varie de 2 000 pi dans la vallée de la rivière Bonaparte à 5 638 au sud du lac Hihium. L'altitude moyenne varie de 3 500 à 4 000 pieds. La région de plateau repose sur des coulées de basaltes reposant à plat ou légèrement inclinées couvertes de till de fond et de till d'ablation ainsi que d'épandages. Les vallées des cours d'eau et des lacs sont habituellement couvertes de dépôts lacustres.

Dans le coin sud-ouest, on trouve le chaînon Marble composé de calcaires, à l'est du fleuve Fraser et le chaînon Camelsfoot, à l'ouest du fleuve. Les versants des montagnes sont surtout couverts de till et de colluvions étroitement associées à de nombreux affleurements rocheux. Dans ces chaînons, l'altitude varie de 900 pi sur les bords du Fraser à 7 360 sur le mont Bowman.

### ÉCOLOGIE

La majeure partie du territoire appartient à la section du sapin de Douglas du centre de la région forestière montagnarde; le sapin de Douglas et le pin de Murray y sont les principales essences. Le long de la partie méridionale du territoire, dans la section du pin ponderosa et du sapin de Douglas de la région forestière montagnarde, le pin ponderosa croît dans les vallées et le sapin de Douglas ainsi que le pin de Murray croissent partout. Le long du Fraser, dans la région de la prairie, il y a des prairies déboisées aux altitudes inférieures. Dans la région de la prairie et dominant les prairies déboisées, on trouve le pin ponderosa et le sapin de Douglas sur la rive orientale du Fraser, et le sapin de Douglas seulement sur la rive occidentale. La plupart des secteurs plus élevés du chaînon Marble appartiennent à la section subalpine intérieure de la région forestière subalpine; le pin de Murray l'épinette d'Engelmann et le sapin de l'Ouest y sont les principales essences. Les classes de potentiel forestier ont été établies en fonction du volume total de tous les arbres mesurant au moins 3.1 po de diamètre à hauteur de poitrine, la révolution étant de 100 ans pour les conifères et de 50 pour les feuillus.

Dans la région de la prairie, la précipitation annuelle atteint environ 14 po et, de mai à septembre, il tombe de 5 à 7 po de pluie. Dans le reste du territoire, la précipitation annuelle moyenne est de 17 po sauf dans la région de Clinton elle est de 14 pouces. De mai à septembre, la chute de pluie passe de 7 po dans l'ouest à 11 dans l'est.

La classe 4 est la meilleure classe de possibilités représentée sur le territoire; elle n'est toutefois qu'un élément des secteurs de classe 5, dans le bas des versants du chaînon Marble. La classe 5 est associée à la classe 6 à travers la majeure partie des plateaux du Fraser et de la Thompson et elle domine en présence de la plupart des luvisols gris orthiques apparus sur du till et des brunisols eutriques apparus sur du till d'ablation; elle est associée à la classe 6 sur les terrains exposés secs.

La classe 6 domine en présence de la plupart des brunisols dystriques couvrant des épandages et des brunisols eutriques issus de till sur les plateaux du Fraser et de la Thompson, les versants des vallées profondément encaissées des régions de plateau et de prairie et les versants les plus élevés du chaînon Marble.

La classe 7 réunit les sols organiques dispersés à travers tout le territoire, les sols chernozemiques apparus sur des dépôts lacustres et du till le long des chenaux de drainage et des lacs dans les régions de plateau, les terrains peu élevés le long du Fraser, dans la région de la prairie, et les terrains très élevés dans la partie supérieure de la région forestière subalpine.

*Classement des possibilités (1971) par R. Kot, Secteur des forêts, Inventaire des terres du Canada, et R. C. Kowall, R.P.F., Division des sols, Ministère de l'agriculture de la Colombie-Britannique. Description par R. C. Kowall. Nous tenons à remercier pour les données pédologiques qu'elle nous a fournies l'Unité des relevés pédologiques du Ministère de l'agriculture du Canada, Vancouver, Colombie-Britannique.*

### CONVERSION METRIC

	1 pied cube/acre	0.06997245 mètre cube/hectare
	pièdes cube/acre/année	mètres cube/hectare/année
Classe 1d	191 à 210	13,4 à 14,7
Classe 1c	171 à 190	12,0 à 13,3
Classe 1b	151 à 170	10,6 à 11,9
Classe 1a	131 à 150	9,2 à 10,5
Classe 1	111 à 130	7,8 à 9,1
Classe 2	91 à 110	6,4 à 7,7
Classe 3	71 à 90	5,0 à 6,3
Classe 4	51 à 70	3,6 à 4,9
Classe 5	31 à 50	2,2 à 3,5
Classe 6	11 à 30	0,8 à 2,1
Classe 7	11	0,8