

## GENERAL DESCRIPTION OF THE WINAGAMI MAP SHEET AREA, 83N

The area covered by the Winagami map sheet comprises about 5400 square miles in northwestern Alberta between 55° and 56° north latitude and 116° and 118° west longitude.

Topography of the area is gently rolling to rolling with long uniform slopes to the south and steeper topography in the north. Elevations range from 3000 feet south and east of Snipe Lake to 1850 feet at the east end of a low-lying basin that extends west from Lesser Slave Lake.

Drainage is provided by the Peace and Athabasca river systems. The Peace River system and its tributaries, the Smoky, Little Smoky, and Puskwaskau rivers, drain the north and the South Heart, East Prairie, and West Prairie rivers and their tributaries drain the east as part of the Athabasca River drainage system. Some of the larger lakes in the area are Sturgeon, Snipe, Lesser Slave, Kimiwan, and Winagami lakes.

The entire area was glaciated and the underlying glacial deposits are Upper Cretaceous in age. Gray Luvisol, Dark Gray Luvisol, and Podzolic soils dominate about 50 percent of the area. The rest of the area is made up of Solodic Gray Luvisol, Solodic Dark Gray Luvisol, and Black Solodized Solonetz soils, as well as Gleyed Black Chernozemic soils and Gleysolic soils.

The main centers are Valleyview, High Prairie, and McLennan with populations of about 2000. Agriculture, lumbering, petroleum, and fishing are the main industries in the area. Three paved highways and several gravel highways provide main access in the area. Lumbering, oil exploration, and forestry lookout tower roads permit limited access to the less populated regions.

### CLIMATE

The climate of the area is characterized by long cold winters and short warm summers. The average summer temperature is 59° F. The highest and lowest temperatures recorded in July are 98° F and 25° F. The average winter temperature is 6° F and 57° F and -59° F are the highest and lowest temperatures recorded in January. The average daily temperature for the year is between 34° and 35° F. The area has an average rainfall of 12 inches and an average snowfall of 56 inches, giving a total annual precipitation of 18 inches.

### ECOLOGY

The dominant forest cover types found in the area include trembling aspen (*Populus tremuloides*), white spruce (*Picea glauca*), black spruce (*Picea mariana*), tamarack (*Larix laricina*), lodgepole pine (*Pinus contorta*), jack pine (*Pinus banksiana*), and willows (*Salix spp.*).

Some of the important shrubs in the area include alders (*Alnus spp.*), willows, snowberry (*Symphoricarpos occidentalis*), roses (*Rosa spp.*), red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*), and Labrador-tea (*Ledum groenlandicum*).

Some of the main forbs are field horsetail (*Equisetum arvense*), fireweed (*Epilobium angustifolium*), bunchberry (*Cornus canadensis*), paintbrushes (*Castilleja spp.*), northern bedstraw (*Galium boreale*), and red and white baneberry (*Actaea rubra*). Grassland species include bromes (*Bromus spp.*), sedges (*Carex spp.*), and fescues (*Festuca spp.*).

Ungulate species that inhabit the area are moose (*Alces alces*), elk (*Cervus canadensis*), mule deer (*Odocoileus hemionus*), and white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*).

### LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Ungulate production in the area is rated as moderately low. Class 1W sites are found along parts of the valleys of the Smoky, Little Smoky, and Peace Rivers.

The only Class 2 sites lie along the eastern border, whereas wintering ranges that have Class 2 limitations are found along some parts of the Smoky, Little Smoky, Peace, and Wallace rivers and Fox, Sturgeon, Wabatanisk, Clouston, and Hunting creeks.

Class 3W lands are found along the Peace, Smoky, West Prairie, Wallace, Puskwaskau, and Little Puskwaskau rivers and Harper, Cornwall, Hunting, McKinley, Pipe, McGowan, Clouston, and Wabatanisk creeks. The Bruce Creek region, parts of the Little Smoky, East Prairie, West Prairie, and South Heart rivers, Golden and Sweathouse creeks, and a part of McGowan Creek, as well as the region north of Big Prairie settlement are rated Class 3.

Class 4, 5, and 6 sites occupy about 70% of the area. The main limiting factors are soil moisture (M), soil fertility (F), and topography (T).

*Capability classification by J. A. Bibaud, Alberta Fish and Wildlife Division, Department of Lands and Forests, 1973.*

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE WINAGAMI, 83N

Le territoire représenté sur la feuille de Winagami occupe une superficie approximative de 5 400 milles carrés dans le nord-ouest de l'Alberta, entre 55 et 56° de latitude nord et 116 et 118 de longitude ouest.

La topographie du territoire varie de légèrement vallonnée à vallonné; des pentes longues et régulières caractérisent le sud et un relief plus escarpé marque le nord. L'altitude varie de 3 000 pi au sud et à l'est du lac Snipe à 1 850 à l'extrémité orientale du bassin en direction ouest à partir du Petit lac des Esclaves.

Les réseaux hydrographiques des rivières de la Paix et Athabasca assurent le drainage. La rivière de la Paix et ses affluents, la Petite rivière Smoky et les rivières Smoky et Puskwaskau, drainent le nord du territoire; les rivières Heart-Sud, Prairie-Est et Prairie-Ouest et leurs affluents drainent l'est qui appartient au réseau hydrographique de la rivière Athabasca. Les lacs Sturgeon, Snipe, Kimiwan et Winagami ainsi que le Petit lac des Esclaves comptent parmi les plus grands.

Tout le territoire a subi la glaciation et les dépôts glaciaires sont formés de matériaux du crétacé supérieur. Les luvisols gris, les luvisols gris foncé et les sols podzoliques dominent sur environ 50% du territoire. Dans le reste du territoire, on trouve des luvisols gris solodiques, des luvisols gris foncé solodiques et des solonetz solodisés noirs de même que des chernozems noirs gleyifiés et des gleysols.

Les principales agglomérations sont Valleyview, High Prairie et McLennan qui comptent environ 2 000 habitants. L'agriculture, l'abattage du bois, l'exploitation du pétrole et la pêche sont les principales industries du territoire. Trois routes revêtues et plusieurs routes de gravier donnent accès au territoire. Des chemins forestiers, des chemins d'exploration pétrolière et des sentiers menant aux tours d'observation en forêt donnent accès aux régions les moins peuplées.

### CLIMAT

De longs hivers froids des étés courts et chauds caractérisent le climat. La température moyenne, en été, est de 59° F. La température la plus élevée et la température la plus basse jamais enregistrées en juillet sont de 98 et de 25. La température moyenne, en hiver, est de 6; 57 et -59 sont les températures la plus élevée et la plus basse jamais enregistrées en janvier. La température quotidienne moyenne annuelle varie de 34 à 35. Sur le territoire, la chute de pluie moyenne est de 12 po et la chute de neige moyenne, de 56 po, d'où une précipitation annuelle totale de 18 po.

### ÉCOLOGIE

Les essences dominantes dans les forêts du territoire comprennent le peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), l'épinette blanche (*Picea glauca*), l'épinette noire (*Picea mariana*), le mélèze laricin (*Larix laricina*), le pin de Murray (*Pinus contorta*), le pin gris (*Pinus banksiana*) et les saules (*Salix spp.*).

Parmi les espèces importantes d'arbres, on mentionne les aunes (*alnus spp.*), les saules, la symphorine occidentale (*Symphoricarpos occidentalis*), les rosiers (*Rosa spp.*), le cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*) et le thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*).

Les principales espèces de dicotylédones herbacées comprennent la prêle des champs (*Equisetum arvense*), l'épilobe à feuilles étroites (*Epilobium angustifolium*), le cornouiller du Canada (*Cornus canadensis*), les castillejas (*Castilleja spp.*), le gaïeté boréal (*Galium boreale*) et l'actée rouge et blanche (*Actaea rubra*). Des bromes (*Bromus spp.*), des carex (*Carex spp.*) et des fétuques (*Festuca spp.*) représentent les graminées.

Les espèces d'ongulés présentes sur le territoire sont l'orignal (*Alces alces*), le wapiti (*Cervus canadensis*), le cerf mulet (*Odocoileus hemionus*) et le cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*).

### POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

Sur le territoire, la production d'ongulés est modérément faible. Il y a des endroits de classe 1W le long d'une partie des vallées de la Petite rivière Smoky et des rivières Smoky et de la Paix.

Les seules régions classées 2 se trouvent le long de la bordure orientale du territoire et on trouve des habitats d'hiver de classe 2 le long de certaines parties de la Petite rivière Smoky, des rivières Smoky, de la Paix et Wallace et des ruisseaux Fox, Sturgeon, Wabatanisk, Clouston et Hunting.

Il y a des terres de classe 3W le long des rivières de la Paix, Smoky, Prairie-Ouest, Wallace, Puskwaskau et de la Petite rivière Puskwaskau ainsi que le long des ruisseaux Harper, Cornwall, Hunting, McKinley, Pipe, McGowan, Clouston et Wabatanisk. La région du ruisseau Bruce, une partie de la Petite rivière Smoky, des rivières Prairie-Est, Prairie-Ouest et Heart-Sud et des ruisseaux Golden et Sweathouse ainsi qu'une partie du ruisseau McGowan et la région située au nord de Big Prairie appartiennent à la classe 3.

Les terres de classe 4, 5 ou 6 occupent environ 70% du territoire. Les principaux facteurs limitatifs sont l'humidité du sol (M), la fertilité du sol (F) et la topographie (T).

*Classement des possibilités par J. A. Bibaud, Division des pêches et de la faune de l'Alberta, ministère des Terres et Forêts, 1973.*