## GENERAL DESCRIPTION OF THE FONTAS RIVER MAP SHEET, 94I

The area covered by the Fontas River map sheet comprises 5015 square miles in northeastern British Columbia. The area lies east of the Rocky Mountains and physiographically, is part of the Fort Nelson Lowland, which is a subdivision of the Alberta Plateau. The land surface is flat or gently rolling and lies almost entirely below 2000 feet elevation. Lakes are numerous but small, and drainage is poorly organized so that many small streams meander across the surface and extensive zones of muskeg have developed. The larger rivers, such as the Fontas, Fort Nelson, and Sikanni Chief rivers, flow through narrow, steep-sided valleys incised about 300 feet into the land surface.

There are no large settlements or all-weather roads. A railroad is presently being constructed across the southwest corner of the area to Fort Nelson, which lies on the Alaska Highway 20 miles west of the area.

Trapping is the traditional economic activity but recently oil and natural gas have become important.

Hunter utilization is very low because of poor access and long distances from population centers.

### CLIMATE

A continental climate with long, cold winters and short, warm summers characterizes the area. Mean daily temperatures at Fort Nelson are -8°F in January and 62°F in July. Summer temperatures occasionally exceed 85°F and winter temperatures may drop below -50°F for short periods. Precipitation averages about 17 inches annually at Fort Nelson, 60 percent of which falls in summer. Snow cover averages 15 to 20 inches in midwinter and may exceed 3 feet. The snow cover persists for 6 to 7 months and the long cold winter is a critical period for wild ungulates.

### ECOLOGY

Most of the area is heavily forested with white spruce (*Picea glauca*), lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), balsam poplar (*P. balsamifera*), and white birch (*Betula papyrifera*) predominating on well-drained sites. On poorly drained sites, black spruce (*Picea mariana*), tamarack (*Larix laricina*), or muskeg bog dominate.

Willows (*Salix* spp.), scrub birch (*Betula glandulosa*), and Labrador-tea (*Ledum groenlandicum*) are the most abundant shrubs and dominate on many wet and burned sites.

Moose (*Alces alces*) are the most abundant wild ungulates. They are widely distributed throughout the area in low densities depending on vegetation and climatic conditions. They favor burned and wet sites where there is an abundance of preferred browse, especially willows and red-osier dogwood (*Cornus stolonifera*). During periods of deep snow, moose concentrate mainly along the large watercourses because browse is abundant and reduced snowpack on river ice aids travel.

Caribou (*Rangifer tarandus*) are less common and occur as a few small scattered groups. They range widely throughout the area but are often found in regions that have many small lakes and extensive muskeg.

Mule deer (*Odocoileus hemionus hemionus*) are present in very small numbers. They are associated mainly with well-drained sites adjacent to the main rivers. The exposed river valley slopes and terraces provide a limited amount of winter range that has reduced snow depths and favored browse species, such as saskatoon (*Amelanchier alnifolia*) and wild rose (*Rosa acicularis*).

Other large mammals include the wolf (*Canis lupus*), black bear (*Ursus americanus*), and grizzly bear (*Ursus arctos horribilis*).

### LAND CLASSIFICATION FOR UNGULATES

Most of the area has a moderate to low capability for wild ungulates. Climatic and soil limitations include long-lasting snow cover, poor soil drainage, and excessive soil moisture.

Capability Class 5 has been assigned to most of the poorly drained lowland surface. Large expanses of muskeg vegetation are common here, resulting in a low quantity and quality of forage plants for ungulates. Capability Class 4 has been assigned to sections where soil drainage is more favorable; these lands have a moderate potential for moose. A limited amount of capability Class 3 has been assigned to the alluvial bottomlands of main drainages and adjacent slopes with favorable exposures. These lands provide an abundance of preferred browse for moose and, to a lesser extent, for caribou and deer.

*Capability classification (1970) by A. J. Luckhurst, British Columbia Ungulate Sector, Canada Land Inventory.*

## DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE FONTAS RIVER, 94I

Le territoire représenté sur la feuille de Fontas River occupe une superficie de 5 015 milles carrés dans le nord-est de la Colombie-Britannique. Il se trouve à l'est des montagnes Rocheuses et, sur le plan structural, il appartient aux basses terres de Fort Nelson, une subdivision du plateau de l'Alberta. Le terrain est plat ou légèrement vallonné et l'altitude y est habituellement inférieure à 2 000 pi. Les lacs sont nombreux mais petits et le drainage est insuffisant de sorte que plusieurs petits cours d'eau méandrent à travers le territoire et que de vastes marécages sont apparus. Les rivières les plus importantes comme les rivières Fontas, Fort Nelson et Sikanni Chief coulent à 300 pi environ plus bas que la surface du plateau, dans des vallées étroites aux versants abrupts.

Le territoire ne compte aucune agglomération importante et aucune route n'est praticable pendant toute l'année. Un chemin de fer est actuellement en construction dans le coin sud-ouest du territoire, jusqu'à Fort Nelson sur la route de l'Alaska, 20 milles à l'ouest du territoire.

Le piégeage a toujours été la principale activité économique mais, récemment, le pétrole et le gaz ont acquis de l'importance. Étant donné les mauvaises conditions d'accès et l'éloignement des centres habités, la chasse se pratique assez peu.

### CLIMAT

Le territoire possède un climat continental: hivers longs et froids, étés courts et chauds. La température quotidienne moyenne, à Fort Nelson, est de -8° F en janvier et de 62 en juillet. En été, les températures dépassent rarement 85 et, en hiver, elles peuvent baisser sous -50 F pendant de courtes périodes. La précipitation annuelle atteint en moyenne 17 po à Fort Nelson et 60% de cette précipitation tombe au cours de l'été. Le couvert de neige atteint de 15 à 20 po d'épaisseur au milieu de l'hiver et cette épaisseur peut dépasser 3 pi. Le couvert de neige demeure en place pendant 6 à 7 mois et ce long hiver froid devient une période difficile pour les Ongulés.

### ÉCOLOGIE

La majeure partie du territoire est densément boisée; la Forêt se compose principalement d'épinette blanche (*Picea glauca*), pin de Murray le (*Pinus contorta* var. *latifolia*), peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*), peuplier baumier (*P. balsamifera*) et bouleau blanc (*Betula papyrifera*) qui prédominent sur les secteurs bien drainés. Sur les terrains mal drainés, on trouve surtout de l'épinette noire (*Picea mariana*), du mélèze laricin (*Larix laricina*) ou des marécages. Les saules (*Salix* spp.), le bouleau glanduleux (*Betula glandulosa*) et le thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*) sont les arbrisseaux les plus abondants et ils dominent en plusieurs zones humides ou dans des brûlis.

L'orignal (*Alces alces*) est l'ongulé le plus abondant. Il vit en petits groupes à travers tout le territoire et sa répartition dépend de la végétation et des conditions climatiques. Il préfère les brûlis et les endroits humides où croissent en abondance ses plantes préférées comme les saules et le cornouiller stolonifère (*Cornus stolonifera*). Lorsque le couvert de neige est épais, les orignaux se regroupent le long des principaux cours d'eau car la nourriture y est abondante et la faible épaisseur de neige sur la glace des rivières facilite leurs déplacements.

Le caribou (*Rangifer tarandus*) est moins commun et on ne trouve sur le territoire que quelques petits groupes dispersés. Il vit à peu près partout sur le territoire mais il préfère souvent les régions renfermant de nombreux petits lacs et de vastes marécages.

Le cerf mulet (*Odocoileus hemionus hemionus*) est présent en très petit nombre. Il est surtout associé aux zones bien drainées voisines des principaux cours d'eau. Les terrasses et les versants exposés des vallées fluviales renferment des habitats d'hiver d'étendue limitée où le couvert de neige est peu épais et où croissent les plantes qu'il aime comme l'amélanchier (*Amelanchier alnifolia*) et le rosier aciculaire (*Rosa acicularis*).

Les autres gros mammifères présents sont le loup (*Canis lupus*), l'ours noir (*Ursus americanus*) et l'ours brun (*Ursus arctos horribilis*).

### POSSIBILITÉS POUR LES ONGULÉS

La majeure partie du territoire présente des possibilites modérées pour les Ongulés. Les limitations d'ordre climatique et pédologique sont la présence d'un couvert de neige persistent, les mauvaises conditions de drainage et l'excès d'humidité du sol.

La plupart des basses terres mal drainées ont été placées dans la classe 5. La présence de vastes marécages explique la faible quantité et le peu de qualité des plantes fourragères servant à l'alimentation des Ongulés. La classe 4 comprend des secteurs où les sols sont mieux drainés; ces terres ont un potentiel modéré pour l'orignal. Un nombre limité de secteurs de classe 3 apparaissent dans les plaines d'inondation des principaux cours d'eau et sur les pentes voisines bien exposées. Ces terres renferment en abondance les plantes dont l'orignal et, dans une moindre mesure, le caribou et le cerf préfèrent se nourrir.

*Classement des possibilités (1970) par A. J. Luckhurst, Secteur des ongulés de la Colombie-Britannique, Inventaire des terres du Canada.*