

GENERAL DESCRIPTION OF THE MELFORT MAP SHEET AREA, 73A

The area covered by the Melfort map sheet comprises 5850 square miles in the northeastern section of settled Saskatchewan. It is part of the "fertile belt" described by Palliser more than a century ago and contains some of the most productive farmlands in Saskatchewan. The recreation capability of the area is not high, but there is considerable landscape variety because of differences in relief, vegetation, and land use. The transition from grassland to forest in this area is also interesting.

The area is part of the Second Prairie Level or the Saskatchewan Plains physiographic region and lies between 1300 and 2025 feet above sea level. A short stretch of the South Saskatchewan River cuts across the northwest corner, but most of the north-flowing drainage enters the Carrot River, which originates in the lakes and sloughs of the northwest. External drainage is uncommon over the southern two-thirds of the northwest; surface water flows mainly to local basins of internal drainage, many of which contain permanent lakes.

Landscape closely reflect differences in the type and form of materials deposited as a result of glaciation. The highest elevations correspond with extensive deposits of hummocky moraine in the Lenore Lake upland, which extends west to east across the north-central part of the area, and in the Minichinas moraines and other moraine hills in the west and southwest. Elevations in the moraine uplands are from 1700 feet to more than 2000 feet above sea level. The Lenore Lake upland differs from most of the area because of its large tree cover and because of the presence of many water bodies, which include deep kettle ponds, shallow lakes, and sloughs. Extensive till plains occupy the southeast part of the area and lie mainly between 1750 and 1900 feet. Outwash plains and small moraine ridges interrupt this gently undulating plain; much of the plain is poorly drained and extensive shallow sloughs are common. The rest of the area, including the Saskatchewan River Plain in the west and the Carrot River Plain in the northeast, are parts of glacial lake plains. The Saskatchewan River Plain includes those lands at less than 1700 feet extending from the South Saskatchewan River southward between the moraine hills. The deposits include lacustrine silts, clays, and sands; dunes are present near the South Saskatchewan River. The Birch Hills separate the western clay plains from the Carrot River Plain, which slopes gently northward from 1600 to 1300 feet above sea level. This very gently undulating plain, parts of which are susceptible to spring flooding, is formed mainly on lacustrine clays and silts.

CLIMATE

The climate is continental with moderately warm summers and long, cold winters. The climate has been classified as a cold forest (short summer) climate, but also as dry subhumid, except for the southwest corner, which is semiarid. The area is in a transition zone from grassland in the southwest, through park belt characterized by aspen groves, to aspen and aspen-spruce forest in the upland sections and in the north. Zonal changes in soils parallel the changes in the natural vegetation. Dark Brown soils are typical of the southwest, but give way to Black soils farther north and to Gray Luvisol or Dark Gray Luvisol soils on the uplands and in the northeast.

In January, the mean daily temperature decreases with latitude from -1 F in the southwest to -3° F in the northeast and on the uplands. In July, the pattern of temperature distribution differs; the uplands become islands of cooler air surrounded by warmer air in the lowlands. The mean daily temperatures in July are 65 to 66° F along the lowlands of the Saskatchewan and Carrot rivers in the north and in the southeast; whereas in the higher moraine hills west of Lenore Lake, the mean temperature is 63° F. The lowest and highest temperatures recorded in January and July are -65° F and 110° F respectively.

The total annual precipitation is 14 to 16 inches. The amount of precipitation increases from less than 14 inches in the southwest to more than 16 inches in the northeast. About two-thirds of the annual precipitation falls from May through September; during this period, nearly 1300 hours of sunshine are also recorded. Total annual snowfall is 35 inches in the south, and increases on the uplands and in the northeast to 50 inches.

The frost-free period is 90 to 100 days or more in the southwest and in the lowlands, and decreases to 80 to 90 days in the uplands and in the east. This pattern is similar to the length of growing season (mean daily temperature above 42° F). Most of the area has a growing season of 160 to 170 days, but this decreases to 150 to 155 days in the uplands and eastern section.

FISH AND WILDLIFE

Because many of the permanent lakes are small and the quality of the water is poor, the angling potential is low. Pike and pickerel are the main species of sport fish taken from the many lakes and from the South Saskatchewan and Carrot rivers. Perch are found in some lakes and goldeye and sauger are taken from the South Saskatchewan River.

Hungarian Partridge, Ruffed Grouse, and Sharp-tailed Grouse are the common upland game birds. The most common species is the Sharp-tailed Grouse, which is found throughout the area and in highest densities in the aspen grove belt. Hungarian, or Gray, Partridge is also widespread over the farmed regions, but is most common in the south. Ruffed and Spruce Grouse are associated mainly with northern and wooded sections.

The capability for viewing and hunting waterfowl is higher than for upland game birds. Much of this area is excellent hunting land, and ducks, such as Mallards, Pintails, Canvasbacks, and others, and geese are taken in the large numbers. Kettle holes, lakes, and sloughs in the north-central and southern parts of the area form an almost continuous habitat for migratory fowl. Some of the water bodies that serve as nesting and migration stops are Waterhen Marsh and Ponass, Ranch, and Kitako lakes. Others such as Lenore, Basin, Jumping, and Houghton lakes are also important migration stops.

The main big game animal is the white-tailed deer, which is found here in low to moderate densities. The aspen grove and wooded uplands with their moist meadows and good cover are the preferred habitat.

SETTLEMENT AND LAND USE

Cut across by the South Saskatchewan and Carrot rivers and lying close to the Saskatchewan River, this area had early contacts with the fur trade. The first known contact, Henry Kelsey in 1691, is commemorated by a marker placed at the site of his camp near Kinistino. A National Historic Site marker recording Chevalier de la Corne, who in 1753 established the first fur trading port in Saskatchewan, is also located in Kinistino. Historic markers mark several trails, such as the Fort Carlton - Touchwood Hills trail, which crossed the area in pre-settlement days.

Many trading posts in the vicinity of the forks of the Saskatchewan River led to settlement in the 1860s by Métis freemen, released from indenture to the fur trading companies, and others. Following the suppression in 1869 of the first revolt led by Louis Riel, many Métis moved from Red River to the lands near the confluence of the North and South Saskatchewan rivers, and established the long farm lots, typical of the Red River colony. Humboldt was established as a telegraph and overland staging station in 1878. Middleton's troops, after de-training at Qu'Appelle, followed the Humboldt trail to engage Louis Riel at Batoche, which is west of the area, in 1885.

Before 1901, only small regions in the northwest and north had been occupied despite the proximity of the area to both the Saskatoon - Prince Albert railway, built from 1889 to 1890, and to the steam boats, which traveled the Saskatchewan River since 1875. Railway building from 1903 onward encouraged settlement and by 1921, most of the land was alienated. Soldier settlement following the First World War, further homesteading in the 1920s, and settlement by people driven north by the drought of the 1930s completed the occupation of the eastern section. Group settlement has been common and some extensive tracts of land were occupied by Ukrainians near Wakaw in 1898 and by Germans near Humboldt at St. Peter's German Catholic Colony in 1902. French group settlements include those established after 1873 such as Domrémy, St. Louis, and at Prud'homme from 1901 to 1911.

Agriculture is the important industry. Specialized wheat production is typical of the drier southwest, but gives way to combined wheat and livestock farming in the Black soil zone and to mixed crop and livestock enterprises on the Dark Gray and Gray Luvisol soils of the central and eastern parts of the area. Wheat accounts for 75 percent of the acreage seeded annually; coarse grains and oil seeds comprise the rest.

Melfort, Humboldt, Tisdale, and Wakaw are the main centers, but much of the retail trading of the area focuses around either Saskatoon or Prince Albert.

RECREATION CAPABILITY

This is an interesting area in which recreation capability relates to interpreting and visual appreciation rather than to intensive use opportunities. Except for a few shoreline units, the recreation capability of the land is low to moderately low, with ratings mostly of Classes 5 and 6.

Undulating to strongly rolling uplands, varied cropping and land use patterns, frequent bluffs of trees, many ponds and lakes, together with wildlife diversity, provide a pleasing visual combination. Thus, the area provides opportunities for extensive forms of outdoor recreation such as walking, riding, viewing, and camping. Some parts of the wooded rolling hills receive sufficient snowfall for skiing and similar winter activities. Ski slopes, however, are highly localized and small; they are rarely shown on the map except where they occur in combination with other features, such as on the valley walls of the South Saskatchewan River.

Few of the lakes are capable of supporting intensive forms of outdoor recreation. Some are capable of supporting cottaging and beach activities, whereas others are suitable as wetland habitat only. Two of the best lakes are Wakaw and Kipabiskau, but even here the highest rating for a shoreline unit is Class 3. Both these lakes are long and narrow with steep, wooded banks, and are located in old meltwater channels; there is no foreshore and few suitable offshore slopes are present. The offshore is variable in materials and may be formed of boulders or of silty materials; weedy sections are common. Both lakes have one or more beaches, water suitable for angling, swimming, and boating, and backshores suitable for cottage development. Regional parks have been established at both Wakaw and Kipabiskau lakes.

Several other lakes are capable of supporting water-oriented recreation activities. Wascana Lake, a small, deep lake northeast of Kipabiskau Lake, has two small sand beaches that have been developed. Humboldt Lake is well suited for boating and has a fairly good beach, but the backshore is not especially attractive for cottaging. Regional parks have been established at Lucien and Waldsea lakes; Waldsea is a saline lake, like many others in the south, but has two excellent beaches. Many lakes are suited to camping and boating activities but the common limitations include algae accumulation, poor offshore materials, and weedy conditions. Lenore and Basin lakes, which are large and shallow, are rated mainly as wildlife regions; their extensive mud flats are indicative of fluctuations in water level.

Most of the corridor of the South Saskatchewan River has moderate capability, or Class 4, for recreation. This rating indicates the importance of water, slope, and tree cover in the capability classification.

In the regional setting, this is not a significant area in terms of intensive use capability. However, it is capable of supporting extensive activities and of satisfying local demands for water-oriented recreation.

General description by Dr. J. H. Richards, Department of Geography, University of Saskatchewan, Saskatoon, Saskatchewan.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE MELFORT - 73A

Le territoire représenté sur la feuille de Melfort occupe une superficie de 5 850 miles carrés dans le nord-est du secteur aménagé de la Saskatchewan. Il fait partie de la zone fertile" que décrivait Palliser il y a plus d'un siècle et renferme quelques-unes des meilleures fermes de la Saskatchewan. Les possibilités du territoire pour la récréation ne sont pas élevées mais les paysages sont très variés par suite des grandes différences qui existent au niveau du relief de la végétation et de l'utilisation du sol. La zone de transition de la prairie à la forêt est également très intéressante sur le territoire.

Le territoire appartient à la région structurale des plaines de la Saskatchewan ou second palier de la prairie et l'altitude y varie de 1 300 à 2 025 pi. La rivière Saskatchewan-Sud traverse, sur une faible distance, le coin nord-ouest du territoire mais la majorité des cours d'eau qui coulent vers le nord se jettent dans la rivière Carrot qui prend naissance dans les lacs et les dépressions du nord-ouest. Le drainage exoréique est peu commun dans les deux tiers méridionaux du nord-ouest; la plupart du temps des bassins de drainage endoréique dont plusieurs renferment des lacs permanents captent les eaux de surface.

Les paysages traduisent fidèlement les différences relatives à la nature et au mode de dépôt des matériaux glaciaires. Les altitudes les plus fortes correspondent aux vastes dépôts de moraine à creux et à bosses du bas-plateau du lac Lenore qui traverse le centre-nord du territoire de l'est vers l'est, et aux moraines de Minichinas ainsi qu'à d'autres collines morainiques dans l'ouest et le sud-ouest. L'altitude de ces bas-plateaux morainiques varie de 1 700 à plus de 2 000 pi. L'étendue du couvert forestier, des étangs, des lacs peu profonds et des fondrières caractérisent le bas-plateau du lac Lenore. De vastes plaines de till occupent le sud-est du territoire; leur altitude varie habituellement entre 1 750 et 1 900 pi. Des plaines d'épançage et de petites crêtes morainiques rompent la monotonie de cette plaine légèrement ondulée; la majorité de la plaine est mal drainée et les vastes fondrières peu profondes sont communes. Le reste du territoire, y compris la plaine de la rivière Saskatchewan-Sud, et la plaine de la rivière Carrot, dans le nord-est, font partie de plaines glacio-lacustres. La plaine de la rivière Saskatchewan comprend les terres situées à moins de 1 700 pi et s'étendant vers le sud, entre les collines morainiques, à partir de la rivière Saskatchewan-Sud. Les dépôts sont constitués de limons, d'argiles et de sables lacustres; il y a des dunes près de la rivière Saskatchewan-Sud. Les collines Birch séparent les plaines d'argile occidentales de la plaine de la rivière Carrot qui descend en pente douce vers le nord-est et dont l'altitude varie de 1 600 à 1 300 pi. Cette plaine très légèrement ondulée, dont certaines parties peuvent être inondées au printemps, est surtout formée d'argiles et de limons lacustres.

CLIMAT

Le climat est de type continental: été modérément chauds et longs hivers froids. Il appartient à la classe de climat forestier froid (été court) mais aussi à la classe de climat sec subhumide, exception faite du coin sud-ouest où il est semi-aride. Le territoire occupe une zone de transition entre la prairie, dans le sud-ouest, et la forêt de tremble ou de tremble et d'épinette, dans les bas-plateaux du nord, en passant par une zone de prairie-parc peuplée de tremblaires. Les changements zonaux au niveau des sols sont parallèles aux changements qui apparaissent dans la végétation naturelle. Les sols brun foncé sont typiques dans le sud-ouest mais cèdent la place aux sols noirs plus au nord et aux luvisols gris ou aux luvisols gris foncé sur les bas-plateaux et dans le nord-est.

En janvier, la moyenne des températures quotidiennes diminue à mesure qu'on s'éloigne vers le nord, passant de -1° F dans le sud-ouest à -3 dans le nord-est et sur les bas-plateaux. En juillet, le mode de répartition des températures diffère; les bas-plateaux deviennent des îlots plus frais entourés par les basses terres plus chaudes. La température quotidienne, moyenne en juillet, varie de 65 à 66° F le long des basses terres des rivières Saskatchewan et Carrot, dans le nord et le sud-est, et n'atteint que 63 dans les collines morainiques plus élevées, situées à l'ouest du lac Lenore. La température la plus froide et la température la plus élevée enregistrées en janvier et en juillet sont respectivement de -65 et 110° F.

La précipitation annuelle totale varie de 14 à 16 po. La hauteur de la précipitation varie de moins de 14 po dans le sud-ouest à plus de 16 dans le nord-est. Environ les deux tiers de la précipitation annuelle tombent de mai à la fin de septembre; pendant cette période, on enregistre également 1 300 heures d'ensoleillement. La chute de neige annuelle totale est de 35 po dans le sud et augmente sur le bas-plateau et dans le nord-est où elle en atteint 50.

La période sans gel dure de 90 à 100 jours ou davantage dans le sud-ouest et les basses terres et pas plus de 80 à 90 sur les bas-plateau et dans l'est. Les proportions sont à peu près les mêmes dans le cas de la durée de la saison végétative (température quotidienne moyenne supérieure à 42° F). Dans la majeure partie du territoire, la saison végétative dure de 160 à 170 jours et pas plus de 150 à 155 sur les bas-plateau et dans l'est du territoire.

POISSON ET GIBIER

Étant donné les faibles dimensions d'un grand nombre des lacs permanents et la piètre qualité des eaux, le potentiel de pêche sportive est médiocre. Le grand brochet et le doré jaune sont les principales espèces pêchées dans les nombreux lacs et dans les rivières Saskatchewan-Sud et Carrot. On trouve les perches dans certains lacs et la rivière Saskatchewan-Sud renferme de la laquiche et du doré jaune.

Le perdrix de Hongrie, la gélinoïte huppée et la gélinoïte à queue fine sont des espèces communes de gibier à plumes des hautes terres. L'espèce la plus commune est la gélinoïte à queue fine qu'on trouve à travers tout le territoire et, plus particulièrement, dans la zone de la tremblade où la densité est la plus forte. La perdrix de Hongrie, ou perdrix européenne, est également répandue dans les régions cultivées mais elle est plus commune dans le sud. La gélinoïte huppée et le tétras des savanes sont surtout associés aux secteurs boisés septentrionaux.

Les possibilités d'observer et de chasser la sauvagine sont plus élevées que dans le cas du gibier à plumes des hautes terres. Une grande partie du territoire est un excellent terrain de chasse et prend de grandes quantités de canards/le canard malard, le canard pilet, le morillon à dos blanc ou d'autres/et d'oies sauvages. Les dépressions de fusion, les lacs et les fondrières du centre-nord et du sud du territoire forment un habitat presque continu pour les oiseaux migrateurs. Parmi les nappes d'eau qui servent de lieux de nidification ou d'étapes migratoires, on connaît le marais Waterhen et les lacs Ponass, Ranch et Kitako. D'autres comme les lacs Lenore, Basin, Jumping et Houghton sont aussi des étapes migratoires importantes.

La principale espèce de gros gibier est le cerf de Virginie qu'on trouve ici en nombre faible ou modéré. Ses habitats préférés sont la tremblade et les bas-plateaux boisés qui renferment des prairies humides et offrent un bon couvert.

PEUPLEMENT ET MISE EN VALEUR DE LA TERRE

Traversé par les rivières Saskatchewan-Sud et Carrot et situé à proximité de la rivière Saskatchewan, le territoire a été associé très tôt au commerce des fourrures. Un monument commémoratif rappelle l'arrivée du premier traîneau connu, Henry Kelsey, en 1691; il se trouve à la place occupée par son camp, près de Kinistino. Un autre monument commémoratif a été élevé à la mémoire du chevalier de la Corne qui, en 1753, crée le premier poste de traite de la Saskatchewan; cette station historique nationale se trouve également à Kinistino. Des plaques commémoratives marquent aussi l'emplacement de plusieurs pistes qui traversaient le territoire avant les débuts de la colonisation comme celle qui reliait le fort Carlton aux collines Touchwood.

Des Métis libérés de leurs engagements à l'égard des compagnies faisant la traite des fourrures et d'autres colons ont créé de nombreux postes de traite, à proximité des embranchements de la rivière Saskatchewan après 1860. Après l'échec, en 1869, du premier soulèvement conduit par Louis Riel, de nombreux Métis quittent les bords de la rivière Rouge pour s'installer sur les terres voisines du point de confluence des rivières Saskatchewan-Nord et Sud où ils créent les longues fermes typiques de la colonie de la rivière Rouge. Humboldt fut créé en 1879 pour servir de station télégraphique et d'étape pour les voyageurs. Les troupes de Middleton, après leur débarquement à Qu'Appelle, suivirent la route de Humboldt pour engager le combat avec Louis Riel à Batoche, à l'est du territoire, en 1885. Avant 1910, seules de petites régions du nord et du nord-ouest étaient habitées malgré l'existence, à proximité du territoire, du chemin de fer reliant Saskatoon à Prince Albert construit en 1889 et 1890, et des bateaux à vapeur circulant sur la rivière Saskatchewan depuis 1875. A partir de 1903, la construction de voies ferrées stimula le peuplement et, dès 1921, la plupart des terres avaient été concédées. L'arrivée d'anciens combattants de la Première Guerre, la concession d'autres terres au cours des années 20 et la venue de personnes poussées vers le nord par les sécheresses des années 30, achevèrent la prise de possession du secteur oriental. Le peuplement en groupes était un phénomène commun; des Ukrainiens près de Wakaw en 1898 et des Allemands près de Humboldt en 1902, là où se trouve la colonie catholique allemande de St-Peter, occupèrent de vastes étendues. Des groupes d'expression française créèrent des colonies dont celles de Domrémy et de St-Louis apparues après 1873 et de Prud'homme, apparues de 1901 à 1911.

L'agriculture est la seule industrie importante. La culture spécialisée du blé caractérise les terres plus sèches du sud-ouest; elle cède la place à une combinaison de culture du blé et d'élevage dans la zone des sols noirs et à des entreprises se livrant à des cultures mixtes et à l'élevage sur les luvisols gris et gris foncé du centre et de l'est du territoire. La culture du blé accapte 75% des terres ensemencées chaque année; des céréales secondaires et des oléagineux occupent le reste.

Melfort, Humboldt, Tisdale et Wakaw sont les principales agglomérations mais, en ce qui concerne le commerce de détail, Saskatoon et Prince Albert sont deux centres très fréquentés.

POSSIBILITÉS RÉCRÉATIVES

C'est un territoire intéressant dont les possibilités récréatives se rattachent davantage à l'observation et à l'interprétation des paysages qu'à des usages de type intensif. Exception faite de quelques rivages, les possibilités des terres pour la récréation varient de faibles à modérément faibles et appartiennent dans la plupart des cas aux classes 5 et 6.

Les bas-plateaux au relief onduleux ou fortement vallonné, les cultures variées et les diverses formes d'utilisation du sol, les nombreux bosquets d'arbres, les nombreux lacs et étangs ainsi qu'une faune très diversifiée forment, aux yeux de l'observateur, des paysages fort pittoresques. Le territoire présente donc des activités de plein air de type extensif telles que la marche, l'équitation, l'observation et le camping. Certaines parties des collines boisées et accidentées reçoivent suffisamment de neige pour se prêter au ski et à d'autres sports d'hiver. Les pentes de ski, toutefois, sont petites et mal réparties; elles apparaissent rarement sur la feuille sauf lorsque l'endroit présente d'autres attractions comme dans le cas des versants de vallée de la rivière Saskatchewan-Sud.

Rares sont les lacs pouvant se prêter à des activités de plein air de type intensif. Il est possible de construire des chalets et de se livrer à certaines activités sur les plages de certains lacs tandis que d'autres ne peuvent que servir d'habitat à la faune des mouillères