

GENERAL DESCRIPTION OF THE WNYARD MAP SHEET AREA, 72P

The area covered by the Wynyard map sheet lies within the Saskatchewan Plains physiographic region and comprises about 6000 square miles. The landscape exhibits few contrasts; the overall relief difference is only 825 feet; the highest and lowest elevations are about 2450 feet and 1625 feet above sea level, in the Little Touchwood Hills and at Last Mountain Lake, respectively. The monotony of the plains landscape is reinforced by a general lack of diversity in land use and vegetation and is reflected in the low overall, recreation capability.

Surface drainage is not well developed. There are few permanent water bodies but numerous intermittent streams and seasonal lakes. The northeastern section, centered on the Quill lakes, is part of an extensive basin of interior drainage; elsewhere much of the spring runoff fills local depressions, forming temporary lakes that dry up in summer. Some surface drainage reaches the Qu'Appelle River from Last Mountain Lake and from numerous streams, including Jumping Deer Creek, Arm River, and Squaw Creek.

Three physiographic sections may be differentiated. In the western part the Allan Hills Upland, an area of hummocky moraine, ranges from 1900 to 2200 feet above sea level. Local relief is from 10 to over 50 feet. Sloughs and kettles are common and there are few trees, although aspen bluffs occur in some of the depressions. Several glacial meltwater channels, some of which are deeply cut, extend back into the upland; among them are the north-south trending Arm River and Squaw Creek valleys.

The eastern part of the area, excluding the Quill lakes region, is mainly upland, 2000 to 2450 feet in elevation, and includes the Touchwood and Little Touchwood hills. The hummocky morainic topography and many curved ridges have a local relief of 20 to 100 feet. There is considerable tree cover, especially within the Indian reserves. Kettles, sloughs, and small lakes are common.

Between the Allan Hills and the Touchwood Hills uplands, is a plain consisting mainly of glacial lake deposits but also including sandy outwash and till. Elevations are 1700 to 1900 feet above sea level and local relief is generally less than 10 feet. The level plain in the northeast is interrupted by occasional eskers and drains to the shallow, saline Quill lakes. In the northwest, an elongated depression, part of a meltwater channel, contains Little Manitou Lake, another highly saline water body. In the south-central part of the area are two significant landscape features: the northern part of Last Mountain Lake and Last Mountain, a small morainic upland of strong local relief.

CLIMATE

The climate of the area is similar to that of much of Saskatchewan. Annual precipitation ranges from 12 inches in the west to over 16 inches in the Touchwood Hills Upland. Two-thirds of this falls between May and September. Summers are short and warm. The mean July temperature is 64°F on the Touchwood Hills Upland and 66°F in the south-west; absolute maximum temperatures of 100°F to 105°F have been recorded in most localities. During summer, the mean wind speed is about 10 miles per hour. Summer climate conditions help to account for the scarcity of permanent streams, the seasonal nature of most water bodies, and the salinity and changes in water level of the few permanent lakes. Winters are long and cold. The mean January temperature is 0°F and -2°F in the southwest and northeast, respectively; absolute minimum temperatures of -60°F or colder have been recorded. Snowfall is fairly light, about 35 inches in the southwest and about 60 inches in the east, but snow remains on the ground for about five months, melting quickly in the short spring. The frost-free period is highest in the west, over 100 days, and decreases to less than 90 days in the Touchwood Hills Upland.

Under such drouthy conditions, the natural vegetation over most of the area is mixed prairie, which includes spear grass, wheat grasses, and fescue. Only occasional bluffs of trees occur in the western and central parts. In the eastern part, where there is higher precipitation and lower temperatures, parkland with aspen groves is typical. At the highest elevations, aspen woodland predominates, especially in the Indian reserve lands of the Touchwood Hills Upland. This broad vegetational division is apparent despite the impact of agricultural settlement. A similar division exists in the arrangement of zonal soils; the Dark Brown soils of the drier western and central parts are replaced in the east by Black and Gray Luvisol soils.

FISH AND WILDLIFE

One of the oldest wildlife sanctuaries in North America, established by the Canadian government in June 1877, is found at the north end of Last Mountain Lake. Here, Sandhill Cranes, ducks, Canada and other geese, pelicans, and swans gather in large numbers in the fall. The many wetlands throughout the area provide habitat for many of these birds; the lakes function mainly as concentration areas during the fall migration. The most important game birds are Pintail and other ducks, but geese are also hunted and there is a short open season on sandhill cranes.

Upland birds include the Sharp-tailed Grouse, which is the most common species, Gray (Hungarian) Partridge, and Ruffed Grouse. Ruffed Grouse are found in the park belt or aspen grove region in the east. The main concentrations occur in the Touchwood Hills Upland. White-tailed deer seek a similar habitat and, although widespread, are mainly abundant in the Touchwood Hills Upland, where rolling terrain, tree cover, and surface water provide excellent habitat for both upland and wetland wildlife.

Except at Last Mountain Lake, sport fishing capability is low. The Quill lakes are shallow (Big Quill Lake averages 8 feet deep and Little Quill Lake, 6 feet), saline, and of fluctuating level. Little Manitou Lake, which has an average depth of 14 feet, is even more saline and has been used in the commercial production of brine shrimp and their eggs. Last Mountain Lake however, supports a high fish population. Pike, pickerel, and perch are the main sport species, whereas whitefish, tullibee, and others are taken commercially during winter fishing.

SETTLEMENT AND LAND USE

Early contacts were developed by the fur traders. The Hudson's Bay Company established posts at Touchwood Hills and Last Mountain Lake. The Touchwood Hills post was well located on the main Fort Ellice-Fort Carlton overland trade route to Fort Qu'Appelle and Fort Pelly. Although the site of the post was changed several times from 1849 to 1909, the post retained its role as a fur gathering and provision center. In 1858, a mission was established near the post by the Missionary Society of the Church of England. Fifteen years later, an office of the Dominion Telegraph was established at Kutawa, and this was followed in 1886 by a Northwest Mounted Police post. Treaties concluded in the mid-1870s set aside Indian reserve lands in the Touchwood and Little Touchwood hills, where timber, game, and water were relatively plentiful.

The earliest European settlers were German, who settled at Last Mountain Lake in 1885. About this time also, ranchers moved into the Touchwood Hills and into the Saskatoon vicinity. Major settlement, however, awaited the completion of the railway through Qu'Appelle, Long Lake, and Saskatoon in 1890, which assisted in the development of the western part of the area. Other railways built by 1910 served the eastern part. By 1911, much of the land had been alienated, and most of the remainder was occupied by 1921.

Commercial agriculture, mainly grain farming with wheat as the main cash crop, soon evolved. In the drier western and central parts of the area, in the Dark Brown soil zone, most farms are more than 1 1/4 square miles in size. Wheat is the dominant crop but coarse grains are also grown. A 2-year grain-summerfallow rotation, in which summerfallow occupies up to one-half of the cropland area, is most common. The proportion of arable land, except on the alkaline soils of the north-central Quill lakes region is over 80 percent. In the eastern part of the area, in the Black soil zone, where conditions are moister, farm units are smaller. Coarse grains are more important and farms tend to be operated on a mixed grain-livestock basis. The proportion of cropland in summerfallow is less than in the western and central parts of the area. Arability declines to about 60 percent in the rougher regions of the eastern part.

Agriculture is the dominant land use. The extensive nature of farming in the area has resulted in many small, scattered service centers and no large towns. The main towns include Watrous, which has a population of 1800; Lanigan, which has a population of 1624; and Davidson, which has a population of 1100. Saskatoon and Regina extend their trading influence over most of the area. Recently, potash mining has become important in the northwest, with shaft mines at Lanigan and Viscount.

LAND CLASSIFICATION FOR RECREATION

Most of this area has low natural capability to support outdoor recreation; the terrain lacks the diversity and significant features to rate higher than Class 6. A few upland units in the Little Touchwood Hills have been rated Class 4 and one small shoreland unit on Last Mountain Lake has been rated Class 1.

The rough terrain, tree cover, many small water bodies, and points of historical interest located on the moderate-capability lands of the Little Touchwood Hills create an attractive environment for walking, riding, wildlife viewing, camping, and canoeing. The Touchwood Hills Upland is one of the few regions where sufficient snow and suitable slopes are available for skiing. Last Mountain has similar upland attractions but lacks permanent lakes. Some units associated with the small lakes in the steep-walled Arm River and Lewis Creek valleys have also been rated Class 4 or 5.

Last Mountain and Little Manitou lakes have significant recreation capability. The 27 miles of the 1- to 3-mile-wide Last Mountain Lake that lie within the area provide a large expanse of open clear water excellent for boating and sport fishing. The backshore is mainly treeless and rather featureless. Much of the Class 4 shoreland consists of mud flats, often with boulders, backed by gentle slopes. Weedy offshore conditions dominate the northern end, which is part of an outstanding wildlife region. There are some good beaches, however, including units of Class 3 and one unit of Class 1, which can sustain a variety of recreation activities.

Little Manitou, set in its steep-walled spillway, is a shallow, highly saline lake. The spillway walls are mainly treeless. Silt, till, and boulders occupy most of the shoreline, but in the developed area of Little Manitou Park, two small beaches have been rated Class 2 and Class 3. The lake level is expected to become more stable with the added flow of water from the Saskatoon Southeast Water Supply Project. Little Manitou Lake and the town of Watrous have had a long association with the recreation industry; the buoyancy of the lake waters and the reputed medicinal qualities of the water have contributed to its attraction as a spa.

The Quill lakes are the largest water bodies in the area but are low in recreation capability because of shallowness, the surrounding mud flats, and the featureless landscape. They are significant mainly as wildlife habitat. One beach, at the south end of Big Quill Lake, has been rated Class 3, but even here shallowness limits boating.

In general, the area lacks the features that create high natural capability for outdoor recreation. Therefore, elements that in other regions may not be significant, are very important here, and within this regional context, warrant special attention and preservation.

Capability classification by D. McKay, J. H. Richards, and others. Description by Dr. J. H. Richards, Department of Geography, University of Saskatchewan, Saskatoon.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE WNYARD - 72P

La feuille de Wynyard représente un territoire d'environ 6 000 milles carrés appartenant à la région naturelle des plaines de la Saskatchewan. Les paysages y sont assez monotones. La différence d'altitude entre le point le plus haut (2 450 pi) et le point le plus bas (1 625 pi) n'est que de 825 pi; ces points se trouvent respectivement dans les collines Touchwood et près du lac Last Mountain. L'utilisation des terres et le couvert végétal présentent un manque de diversité qui accentue la monotonie des paysages et rend compte des faibles possibilités d'utilisation du territoire à des fins récréatives.

Le réseau de drainage est assez peu développé. Il y a quelques nappes d'eau permanentes mais les cours d'eau intermittents et les lacs saisonniers sont plus nombreux. La section nord-est, où se trouvent les lacs Quill, fait partie d'un immense bassin de drainage intérieur; ailleurs, les eaux de ruissellement remplissent au printemps les dépressions locales, formant des lacs temporaires qui s'assèchent au cours de l'été. Une certaine partie des eaux de drainage aboutissent à la rivière Qu'Appelle par l'intermédiaire du lac Last Mountain et d'un certain nombre de cours d'eau dont le ruisseau Jumping Deer, la rivière Arm et le ruisseau Squaw.

Le territoire comprend trois divisions naturelles. Les hautes terres des collines Allan, dans l'ouest, sont recouvertes de moraines parsemées de dépressions; l'altitude y varie de 1 900 à 2 200 pi. Les dénivellations locales atteignent de 10 à 50 pi. Les dépressions et les cuvettes de fusion glaciaires sont nombreuses et les arbres sont assez rares quoique le tremble croisse fréquemment dans les dépressions. Plusieurs chenaux d'écoulement glaciaires, dont certains sont très profonds, vont loin dans les hautes terres; les vallées de la rivière Arm et du ruisseau Squaw occupent deux de ces chenaux.

La partie orientale du territoire sauf la région des lacs Quill, est constituée de hautes terres dont l'altitude varie de 2 000 à 2 450 pi; elle comprend les collines Touchwood et les petites collines Touchwood. Le relief est celui d'une moraine parsemée de dépressions et parcourus de courroies d'arbres; les dénivellations locales atteignent de 20 à 100 pi. La forêt est très dense, surtout à l'intérieur des réserves indiennes. Il y a beaucoup de cuvettes, de dépressions et de petits lacs.

Il y a, entre les collines Allan et les hautes terres des collines Touchwood, une plaine couverte surtout de dépôts de lacs glaciaires mais aussi de dépôts grossiers proglaciaires et de till de texture sableuse. L'altitude y varie de 1 700 à 1 900 pi et les dénivellations sont inférieures à 10 pi. Au nord-est, quelques eskers rompent l'uniformité de la plaine; les eaux de drainage aboutissent aux lacs Quill, lacs salins peu profonds. Au nord-ouest, une dépression allongée faisant partie d'un ancien chenal de fusion glaciaire abrite le lac Manitou, une autre nappe d'eau très fortement salée. Les paysages du centre-sud du territoire se distinguent par la présence de deux éléments topographiques importants: la partie nord du lac Last Mountain et le mont Last, une région de hautes terres moraines présentant de fortes dénivellations.

CLIMAT

Le climat du territoire ressemble beaucoup à celui du reste de la Saskatchewan. La précipitation annuelle varie de 12 po dans l'ouest à plus de 16 dans les hautes terres des monts Touchwood. Les deux tiers de la précipitation tombent de mai à septembre. Les étés sont courts et chauds. La température moyenne en juillet est de 64°F dans les hautes terres des collines Touchwood et de 66 dans le sud-ouest. En été, la vitesse moyenne du vent est d'environ 10 milles à l'heure. Les particularités du climat en été expliquent la rareté des cours d'eau permanents, le caractère saisonnier de la plupart des nappes d'eau ainsi que la salinité et les modifications du niveau de l'eau dans les quelques lacs permanents. Les hivers sont longs et froids. La température moyenne en janvier est de 0°F dans les sud-ouest et de -2 dans le nord-est; des minimums absolus de -60 ont déjà été enregistrés. Il tombe assez peu de neige, soit environ 35 po dans le sud-ouest et 60 dans l'est mais la neige reste sur le sol pendant environ cinq mois pour fondre ensuite très rapidement au printemps. La période sans gel est plus longue dans l'ouest où elle dure plus de 100 jours; elle dure moins de 90 jours dans les hautes terres des collines Touchwood.

De telles conditions d'aridité favorisent la croissance d'espèces caractéristiques de la prairie mixte: stipe chevelue, agropyre et fétueuse. Des bosquets apparaissent ici et là dans l'ouest et dans le centre du territoire. Dans la partie est, là où la précipitation est plus abondante et les températures plus basses, la prairie-parc de peupliers est typique. La forêt de peupliers domine surtout dans les parties des hautes terres des collines Touchwood qui font partie des réserves indiennes. Ces grandes divisions végétales sont évidentes malgré l'importance des aménagements agricoles. Sur le plan pédologique, il existe une division semblable; dans l'est, les sols noirs et les luvisols gris remplacent les sols brun foncé des régions plus sèches de l'ouest et du centre.

POISSON ET GIBIER

Les possibilités de s'adonner à la pêche sportive sont faibles sauf au lac Last Mountain. Les lacs Quill sont peu profonds, le Grand lac Quill a une profondeur moyenne de 8 pi et le Petit lac Quill, de 6 pi, salins et présentent de grandes variations de niveau. Le Petit lac Manitou dont la profondeur moyenne est de 14 pi est encore plus salin et il a servi à la production de crevettes d'eau salée et à la production d'œufs de crevettes. Le lac Last Mountain, toutefois, abrite d'importantes populations de poissons. Le brochet, le doré et la perchaude sont les principales espèces sportives tandis que le corégone, le cisco et autres font l'objet d'une pêche commerciale pendant l'hiver.

Au nord du lac Last Mountain se trouve l'un des plus vieux sanctuaires de la faune en Amérique du Nord; il fut créé par le gouvernement canadien en 1877; à l'automne, un grand nombre de grues canadiennes, de canards, d'outardes et d'autres espèces d'oies, de pélicans et de cygnes s'y réunissent. Les nombreuses zones humides du territoire constituent un habitat idéal pour ces oiseaux; les lacs servent d'étapes au cours des migrations d'automne. Les principales espèces de gibier sont le canard pilet et les autres espèces de canards; on pratique également la chasse aux oies et, pendant une période assez courte, aux grues canadiennes.

Les oiseaux des hautes terres comprennent la gélinotte à queue fine, espèce la plus commune, la perdrix de Hongrie et la gélinotte huppée. On trouve la gélinotte huppée dans la zone de parc ou dans la région de la tremblai, à l'est. Les groupes les plus nombreux vivent dans les hautes terres des collines Touchwood. Le cerf de Virginie recherche à peu près le même type d'habitat et, même s'il est très répandu, il abonde surtout dans les hautes terres des collines Touchwood où les accidents de terrains, le couvert forestier et les nappes d'eau offrent d'excellentes conditions d'habitat aux espèces de hautes terres et des zones humides.

PEUPLEMENT ET MISE EN VALEUR DE LA TERRE

Les trafiquants de fourrures ont exploré très tôt ces régions. La compagnie de la baie d'Hudson a créé des postes de traite dans les collines Touchwood et près du lac Last Mountain. Celui des collines Touchwood était bien situé puisqu'il se trouvait sur la route commerciale reliant les forts Ellice et Carlton aux forts Qu'Appelle et Pelly. Même si ce poste a souvent changé d'emplacement entre 1849 et 1909, il a conservé son rôle de poste de traite des fourrures et de centre d'approvisionnement. En 1858, une mission a été établie à proximité du poste par la Missionary Society of the Church of England. Quinze ans plus tard, un bureau du Dominion Telegraph était installé à Kutawa puis, en 1886, la Gendarmerie du Nord-Ouest y créait un poste. Des traités conclus un peu après 1870 réservaient des terres aux Indiens dans les collines Touchwood et dans les petites collines Touchwood; ces terres abandonnées boisées, étaient bien pourvues en gibier et en eau.

Les premiers colons européens ont été des Allemands qui se sont installés au lac Last Mountain en 1885. Vers la même époque, des éleveurs arrivaient dans la région des collines Touchwood et dans les environs de Saskatoon. La principale période de peuplement se situe toutefois après la fin des travaux de construction du chemin de fer reliant Qu'Appelle, Long Lake et Saskatoon, en 1890; ce dernier a grandement contribué au développement de l'ouest du territoire. D'autres chemins de fer terminés vers 1910 ont commencé de desservir l'est. Dès 1911, la majorité des terres avaient été concédées et toutes les autres l'ont été avant 1921.

L'agriculture commerciale s'est vite développée. Elle comprenait surtout la culture des céréales, le blé étant la plus importante sur le plan commercial. Dans les parties plus sèches de l'ouest et du centre, dans la zone des sols brun foncé, la superficie de la plupart des fermes est supérieure à 1 1/4 mille carré. Le blé est la culture dominante mais on cultive également les céréales secondaires. La rotation biennale est la plus courante, la récolte de blé succédant à la jachère; les terres en jachère représentent jusqu'à 50% des terres cultivables. Les terres arables, sauf dans les terres alcalines du centre-nord de la région des lacs Quill, occupent plus de 80% de la surface totale. Dans l'est du territoire, dans la zone des sols noirs où l'humidité est plus élevée, les fermes sont plus petites. La culture des céréales secondaires est plus importante et l'élevage s'ajoute souvent aux autres activités agricoles. Il y a moins de terres en jachère que dans l'ouest et le centre. Dans les parties les plus accidentées, le pourcentage des terres arables est d'environ 60%.

La majorité des terres du territoire servent à l'agriculture. Par suite de la dispersion de la population, il y a beaucoup de petits centres de services mais aucune grande ville. Les principaux centres sont Watrous qui compte 1 800 habitants, Lanigan qui en a 1 624 et Davidson qui n'en compte que 1 100. L'influence commerciale de Saskatoon et de Regina s'étend à presque tout le secteur. Il n'y a pas très longtemps, d'importantes mines de potasse ont été ouvertes dans le nord-ouest; à Lanigan et Viscount, les mines sont exploitées par puits.

POSSIBILITÉS RÉCRÉATIVES

Les possibilités d'utiliser ces terres pour la récréation extérieure sont faibles; la majorité d'entre elles ne possèdent pas suffisamment d'attrait ou de diversité et ne peuvent être placées dans une classe supérieure à la classe 6. Quelques hautes terres des petites collines Touchwood appartiennent à la classe 4 et une petite zone de plage au lac Last Mountain appartient à la classe 1.

Les accidents de terrain, le couvert forestier, plusieurs petites nappes d'eau et l'existence de sites historiques font des secteurs à capacité moyenne des petites collines Touchwood, un milieu attrayant pour certaines activités: marche, équitation, observation de la faune, camping et canotage. Les pentes des hautes terres des collines Touchwood permettent le ski. La région des Last Mountain possède les mêmes caractéristiques mais ne contient pas de lacs permanents. Certaines unités associées aux petits lacs occupent les vallées aux parois escarpées de la rivière Arm et du ruisseau Lewis ont aussi été placées dans les classes 4 ou 5.

Les lacs Last Mountain et Little Manitou possèdent un certain potentiel récréatif. Le lac Last Mountain qui mesure 27 milles de long et de 3 à 3 milles de large est l'endroit par excellence pour les promenades en bateau et la pêche sportive. L'arrière-plage est presque complètement dépourvue d'arbres et d'attrait. Dans la majorité des cas, les secteurs de plage de classe 4 sont des plages de vase contenant souvent des blocs erratiques et se terminant sur des terrains en pente douce. L'extrémité nord du lac est envahie par différentes espèces de mauvaises herbes et fait partie d'une région importante pour la faune. Il y a toutefois quelques bonnes plages de classe 3 et une de classe 1. Elles peuvent servir de cadre à différentes activités récréatives.

Le lac Little Manitou, un lac très salin peu profond, occupe le fond d'un déversoir aux parois raides et presque complètement dépourvues d'arbres. Le rivage est surtout constitué de limon, de till et de boulders mais, dans la partie du parc Little Manitou qui a été aménagée, deux petites plages ont été placées dans les classes