

GENERAL DESCRIPTION OF THE VIRDEN MAP SHEET AREA, 62F

The Virden map sheet area comprises the extreme southwest of Manitoba and a small portion of southeastern Saskatchewan. Elevations vary from 2500 feet on Turtle Mountain to 1200 feet where the Assiniboine River flows out of the area. There are five main physiographic divisions: the morainic hills of Turtle Mountain in the southeast; the undulating parkland of the northeast; the sharply morainic to undulating Tiger Hills in the central northeast; the depressed, nearly level lacustrine basin of Glacial Lake Souris in the central part of the area; and the smooth to gently rolling till plain in the west. The meandering Souris and Assiniboine rivers are the main drainage systems.

The land is generally flat to gently rolling, treeless, and of low capability for recreation. An exception is the Turtle Mountain complex of rolling hills, small depressions, and numerous lakes, 700 feet above the surrounding level plain. The lower slopes have been cleared and are gently rolling, except where runoff waters have cut deep ravines. Other significant exceptions are the deep, wide channels of the Souris, Assiniboine, and Minnedosa rivers, especially where the tributaries join the main valleys; the stabilized sand dunes of the triangle between Virden, Kemnay, and Hartney; and the parkland of the Pipestone Valley.

The native vegetation includes aspen parkland in the northwest, oak-aspen associations in the valleys, and a mixed forest on Turtle Mountain. Elsewhere the vegetation is influenced by the type and extent of farmland and by the wetlands and marshes that remain. The grassland that originally covered most of the area exists today only in a few places.

A scarcity of surface water limits recreation capability and adversely affects farming during seasonal droughts. During the summer rivers and streams flow intermittently and most small creeks dry up. The sloughs and ponds of spring and early summer soon disappear if they are not replenished by heavy rains. The Assiniboine River has the most reliable and continuous flow. On the Souris River, water has been controlled for limited recreation. Except for Whitewater and Oak lakes, the water bodies are small and shallow. Weeds and aquatic plants and organisms are common limitations for recreational use.

CLIMATE

The climate of the area is continental. The average winter and summer temperatures are 0°F and 60°F, respectively. The frost-free period varies from 90 to 100 days. Precipitation is fairly uniform over the area, averaging 17.5 inches annually. Approximately 25 percent of the precipitation falls as snow during November to March. In some years, the amount of snow or rain may be significantly less than the average. Strong winds may occur any time during the year.

FISH AND WILDLIFE

Few water bodies have an adequate capability to sustain sport fish. The native species, especially northern pike and yellow perch, are periodically supplemented by stocking. All lakes in the Turtle Mountain complex are subject to winterkill; however, often fish survive in Max Lake. Northern pike and yellow perch are caught in the Boissevain, Deloraine, and Elgin reservoirs and at Oak Lake. Walleye eggs, planted periodically at Oak Lake, may provide additional fishing opportunities. Northern pike, yellow perch, bullhead, and a few walleye are found in the Souris River, especially in pools where they can survive the winter. Walleye, sauger, mooneye, goldeye, northern pike, and bullhead may be caught in the Assiniboine and Minnedosa rivers. Many trophy-size fish are caught in the Assiniboine River, west of Brandon; this river has perhaps the best sport fishing. Increased opportunities depend on plans for developing the Turtle Mountain complex, the Souris reservoirs, and waterflow controls on the Assiniboine River. The new reservoir at Kenton will probably be able to support at least two or three attractive species of fish.

Breeding grounds for large numbers of waterfowl are located in the northwest in the Graham, Jackson, Stony, Pipestone, and Gopher creeks drainage systems. Good production also occurs in the Goodlands and Souris Valley marshes, Plum Lakes marsh, Marshy Lake, and upper Plum Creek. In the Turtle Mountain complex the production in each lake is low; however, the large number of lakes makes this a significant breeding ground for ducks.

Important migratory staging grounds for waterfowl are at Whitewater Lake (Canada Goose), Oak Lake (White-fronted Goose and Scaup), Goodlands marsh (Teal), and the Marshy, Plum, and Chain lakes marshes. In the Turtle Mountain complex several lakes, such as Boundary, Gordon, Sharpe, and Bower, have good concentrations of Scaup, Mallard, Baldpate, and Canvasback.

Outstanding land units for the white-tailed deer, the most important upland wildlife species, include the north escarpment of Turtle Mountain, Pipestone Creek from Cromer to Reston, the tributaries and south-facing slopes of the Assiniboine River, and the morainic hills near Pendennis. Also of high value for deer are northeast-facing slopes and some tributaries of the Assiniboine River, including the Minnedosa River, the Souris River north of Hartney and Lauder, the Antler River, and lower Gainsborough Creek, as well as the sandhills stretching from the Souris River north and west to Ralston and Routledge. The largest tract of good deer range is the undulating till plain from Pierson to Elkhorn. The Turtle Mountain also has good deer range, as well as the best sites for Ruffed Grouse. The coarse-textured, deltaic deposits between Pierson and Pipestone and the lacustrine sands north of Hartney provide some of the best existing and potential habitat for Sharp-tailed Grouse in Manitoba.

SETTLEMENT AND LAND USE

La Vérendrye discovered Turtle Mountain in 1738. Later, the Metis hunted buffalo on the Souris plain. Pioneer development began in 1877, when Nova Scotians settled near the confluence of the Assiniboine and Minnedosa rivers. The railway quickly followed, and the towns of Virden, Oak Lake, and Pipestone were established. Settlement progressed along the Souris Valley to Turtle Mountain, where the towns of Boissevain and Deloraine were built. By 1890 most of the accessible land was homesteaded. Important factors in this period of rapid settlement were the development of an extensive railway network, the availability of building material from Turtle Mountain, and the existence of lignite beds in the Souris Valley and on the slopes of Turtle Mountain.

Today there are over 6000 farms, averaging 500 acres. Wheat is the main crop, followed by oats, flax, and hay. Livestock production is common. Oil was discovered near Virden during the 1950s and there are now more than 900 producing wells in various oil fields.

The generally flat, treeless lands where the soil is good are the most suitable regions for farming. Cultivation has also spread into the river valleys and the Turtle Mountain, which, though fairly small regions of limited agricultural capability, are significant to recreation and wildlife.

RECREATION CAPABILITY

The most significant portion of the area for recreation is Turtle Mountain, characterized by its knob and kettle upland interspersed with small lakes. Although the lakes are shallow and require management for sport fish production, the Turtle Mountain has a high capability for wilderness activities, such as primitive camping and canoeing. Portages already exist and afford access to the numerous lakes that abound with wetland and upland wildlife. The western portion is the most rugged and has many scenic viewpoints that could be made accessible by riding and hiking trails. The northeastern portion has excellent potential for winter activities based on skiing.

The largest water bodies, Oak and Whitewater lakes, are really marshes whose water levels are controlled by dams. Both lakes are important waterfowl staging sites and are popular with hunters in the fall. Oak Lake has a small cottage development and beach, but further development is limited because of the lack of suitable shorelands. Ice fishing is possible because controlled water levels have made it possible for fish to survive during the winter. The only shoreland suitable for development on Whitewater Lake is a small site on the north shore surrounded by an old beach ridge. This site would make an excellent reserve for nature interpretation of waterfowl, fur-bearers, insects, fish, and vegetation.

There are a number of small reservoirs that have a limited capability because of steep banks, small size, and aquatic plant growth. Some reservoirs are stocked with fish. There is no development on the Boissevain Reservoir. The Deloraine Reservoir, which is scenically located on the periphery of Turtle Mountain, has a high capability for fishing, canoeing, swimming, and camping. Elgin Creek and Chain Lake have small beaches suitable for day use.

The deep valleys of rivers and creeks are scenic diversions from the generally flat and uninteresting topography. The Assiniboine Valley is the most significant of these valleys; the winding river provides excellent canoeing and sport fishing. Several road crossings and trails provide access. The Minnedosa Valley is more rugged, the river flow is irregular, and potential recreation sites are restricted to pools or stretches of navigable water. The most attractive sites are downriver, where the valley narrows and joins the Assiniboine Valley. The Souris River normally has low water volume after spring runoff; its recreation capability is limited to deeper waters created by small dams. Toward the east, this river cuts through steep shale cliffs, occasionally exposing coal seams.

The most significant wetlands and uplands for wildlife are the Pipestone Valley, the slump zone of the Assiniboine Valley, the Arrow Hills, Gainsborough and Coulter creeks, and a number of small marshes.

Around Oak Lake and between the Assiniboine and Souris valleys there are stabilized sand dunes; some are as high as 50 feet and provide winter habitat for deer. There are trails for hiking, riding, driving, and snowmobiling.

The swinging bridge at Souris, the old townsite of Deloraine, and the remains of a coal mine southwest of the Deloraine Reservoir are interesting historic sites.

Although there are expanses of uninteresting topography, these could be developed to the extent of their limited capabilities to complement the good potential for recreation that exists in and around Turtle Mountain, the Souris River reservoir, and the Assiniboine Valley.

Manitoba capability classification and description by R. V. Peiluck, Canada Land Inventory Project, Manitoba Department of Mines, Resources and Environmental Management.

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

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE VIRDEN - 62F

Le territoire représenté sur la feuille de Virden comprend l'extrême sud-ouest du Manitoba et une petite partie du sud-est de la Saskatchewan. Son altitude varie entre 2 500 pi au mont Turtle et 1 200, à l'endroit où la rivière Assiniboine le quitte. Il comprend cinq grandes divisions physiographiques: au sud-est, les collines morainiques du mont Turtle; au nord-est, les prairies-parcs ondulées; au centre nord-est, les collines Tiger, nettement morainiques à ondulations; au centre, le bassin lacustre glaciaire du lac Souris, dépression presque régulière, et, à l'ouest, une plaine de till lisse à légèrement ondulée. Les rivières sinuées Souris et Assiniboine constituent ses principaux réseaux de drainage.

Les terres sont, en général, plates à légèrement ondulées, dépourvues d'arbres et n'offrent que de faibles possibilités récréatives à part quelques exceptions. Telles sont le mont Turtle, qui domine de 700 pi la plaine environnante et comporte des collines ondulées, de petites dépressions et de nombreux lacs; ses pentes inférieures ont été défrichées et sont légèrement accidentées, sauf lorsque le ruissellement des eaux y a creusé de profonds ravins; viennent ensuite les îles larges et profonds des rivières Souris, Assiniboine et Minnedosa, spécialement aux points où leurs affluents pénètrent dans les principales vallées; les dunes de sable stabilisées du triangle formé par Virden, Kemnay, et Hartney; les prairies-parcs de la vallée de Pipestone.

Au nord-ouest, la végétation consiste en tremblaies formant des prairies-parcs; dans les vallées, se trouvent des peuplements mixtes de trembles et de chênes; et, sur le mont Turtle, des forêts aux essences variées. Ailleurs, le type et l'étendue des terres arables, ainsi que les terrains marécageux et les marais présents influent sur la végétation. Les prés, qui autrefois couvraient la plus grande partie du territoire, ne subsistent plus, qu'en quelques endroits.

La rareté des eaux de surface restreint les possibilités récréatives et nuit à la culture, lors des sécheresses saisonnières. En été, les cours d'eau coulent d'une façon intermittente et la plupart des petits ruisseaux tarissent. Les fondrières et les mares du printemps et du début de l'été ne tardent pas à disparaître, lorsque des pluies abondantes ne les remplissent pas à nouveau. La rivière Assiniboine a le débit le plus sûr et le plus continu. L'eau de la rivière Souris est régularisée en vue de permettre des activités récréatives limitées. A l'exception des lacs Whitewater et Oak, les masses d'eau sont petites et peu profondes. Les herbes et les plantes aquatiques en limitent habituellement l'utilisation pour les loisirs.

CLIMAT

Le climat du territoire est continental. Les températures moyennes d'hiver et d'été sont respectivement 0 et 60°F. La période sans gel varie entre 90 et 100 jours. Les précipitations sont assez uniformes sur l'ensemble; leur moyenne annuelle est de 17.5 po, dont environ 25% tombent sous forme de neige, de novembre à mars. Certaines années, il peut arriver que les précipitations de pluie et de neige tombent nettement au-dessous de la moyenne. Des vents forts sont susceptibles de souffler à n'importe quelle époque.

POISSON ET GIBIER

Peu de masses d'eau offrent des possibilités de pêche. Le poisson indigène, spécialement le grand brochet et la perchaude, nécessite un réapprovisionnement périodique. Tous les lacs du mont Turtle sont soumis aux rigueurs fatales de l'hiver; toutefois, le poisson survit fréquemment dans le lac Max. Il est possible d'attraper le grand brochet et la perchaude dans les réservoirs Boissevain, Deloraine et Elgin, ainsi que dans le lac Oak. Dans ce dernier lac, le doré jaune fraie périodiquement, ce qui augmente les ressources de pêche. La rivière Souris contient le grand brochet, la perchaude, le chabot et en petite quantité, le doré jaune, spécialement dans les trous d'eau où il peut survivre à l'hiver. Le doré jaune, le doré noir, le cisco (hareng de lac), la laquaiche aux yeux d'or et le chabot s'attrapent dans les rivières Minnedosa et Assiniboine. Cette dernière contient des spécimens de taille imposante, à l'est de Brandon, et offre peut-être les meilleures conditions de pêche sportive. L'amélioration de ce sport dépend en partie des plans d'aménagement du mont Turtle, des réservoirs de la rivière Souris et des ouvrages hydrauliques prévus sur la rivière Assiniboine. Le nouveau réservoir de Kenton sera probablement en mesure d'héberger au moins deux ou trois espèces attrayantes de poisson.

Les zones permettant la reproduction de la sauvagine, sur une grande échelle, se situent au nord-ouest, dans les réseaux de drainage des ruisseaux Graham, Jackson, Stony, Pipestone et Gopher. Les marais de Goodlands, de la vallée Souris, du lac Marshy, du lac Plum et le cours supérieur du ruisseau Plum sont aussi propices à cet effet. Les lacs du mont Turtle, n'offrent isolément que peu de ressource; néanmoins, leur fréquence fait de cette région une zone de reproduction non négligeable pour le canard.

Le lac Whitewater (bernache canadienne), le lac Oak (oie à front blanc et morillon), le marais de Goodlands (sarcelle) et les marais des lacs Marshy, Plum et Chain constituent, en période de migration, d'importantes zones de rassemblement. Sur plusieurs lacs du mont Turtle, tels que les lacs Boundary, Gordon, Sharpe et Bower, on trouve aussi de notables concentrations de morillons, de canards malards, de canards siffleurs et de morillons à dos blanc.

Le territoire d'élection du cerf de Virginie, ongulé le plus répandu dans les terres sèches, comprend: l'escarpement nord du mont Turtle, le ruisseau Pipestone de Cromer à Reston, les affluents et les pentes orientées vers le sud de la rivière Assiniboine, les collines morainiques près de Pendennis ainsi que les pentes de la Pendennis orientées vers le nord et certains de ses affluents: les rivières Minnedosa, Souris au nord de Hartney et de Lauder, l'Antler, le cours inférieur du ruisseau Gainsborough, de même que les dunes de sable s'étendant du nord et de l'ouest de la rivière Souris à Ralston et Routledge. Le plus vaste habitat du cerf de Virginie se situe dans la plaine erratique ondulée, entre Pierson et Elkhorn. Le mont Turtle offre également des ressources à cet égard; il comporte, par ailleurs, les terrains les plus propices à la gélinotte huppée. Les dépôts deltaïques entre Pierson et Pipestone et les sables lacustres au nord de Hartney présentent pour la gélinotte à queue fine, les meilleures conditions d'habitat de tout le Manitoba.

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

En 1738, La Vérendrye découvrit le mont Turtle. Plus tard, les Métis chassèrent le bison dans la plaine Souris. La colonisation débuta en 1877, date à laquelle des habitants de la Nouvelle-Écosse s'établirent au confluent des rivières Assiniboine et Minnedosa. Le chemin de fer ne tarda pas à suivre, ainsi que la fondation des villes de Virden, Oak Lake et Pipestone. Elle s'étendit ensuite le long de la vallée Souris jusqu'au mont Turtle et l'on construisit les villes de Boissevain et Deloraine. Vers la fin de 1890, la plupart des terres arables étaient exploitées. L'aménagement d'un réseau ferroviaire étendu, les ressources en matériaux de construction offertes par le mont Turtle, la présence de lits de lignite dans la vallée Souris et sur les pentes du mont Turtle, constituent les facteurs importants dans cette période de rapide colonisation.

Aujourd'hui, le territoire compte plus de 6 000 exploitations agricoles, d'une superficie moyenne de 500 acres. Le blé constitue la principale culture; viennent ensuite l'avoine, le lin et le foin. L'élevage du bétail est répandu. Au cours des années 50, on a découvert du pétrole près de Virden; plus de 900 puits sont actuellement en production dans divers champs pétrolifères.

Lorsque le sol est de bonne qualité, les terres plates et dépourvues d'arbres sont, en général, les plus propices à la culture. On exploite les vallées des rivières et le mont Turtle. Il s'agit en fait d'assez petites régions, au ressources agricoles limitées, mais présentant de grandes possibilités pour les loisirs et l'habitat de la faune.

POSSIBILITÉS RÉCRÉATIVES

La partie du territoire la plus propice aux loisirs est le mont Turtle, avec ses terrains secs parsemés de bosses, de cuvettes et de petits lacs. Bien que ces derniers soient peu profonds et requièrent des aménagements pour la conservation du poisson, la région est propice aux activités récréatives en conditions naturelles, tels que le camping rudimentaire et le canotage. Des portages existent déjà. Ils permettent d'accéder au nombreux lacs où la faune des marécages et des hautes terres abonde. L'ouest est la partie la plus accidentée. Elle comporte maints belvédères pittoresques qui pourraient être rendus accessibles à cheval ou à pied. Le nord-est est particulièrement propice au sports d'hiver.

Les plus grandes masses d'eau, les lacs Oak et Whitewater, sont en réalité, des marais; des barrages en régularisent le débit. Tous deux constituent d'importantes zones de rassemblement pour la sauvagine et, à l'automne, sont fort appréciés des chasseurs. Le lac Oak a une plage et quelques chalets; mais l'inaptitude du rivage limite toute possibilité de construction ultérieure. La pêche sous la glace est praticable, la régularisation du débit permettant au poisson de survivre pendant l'hiver. Le seul point du lac Whitewater se prête bien à la pêche, au canotage, à la natation et au camping. Le ruisseau Elgin et le lac Chain ont des petites plages utilisables de jour.

Les vallées profondes des rivières et des ruisseaux changent agréablement du relief généralement plat et sans intérêt. La plus importante est la vallée Assiniboine; les méandres de la rivière présentent d'excellentes conditions pour le canotage et la pêche. Plusieurs chemins de traverse et sentiers y donnent accès. La vallée Minnedosa est plus accidentée. La rivière Souris a un débit généralement faible, après le ruissellement du printemps; seules les eaux profondes provenant des petits barrages sont propices aux loisirs. Vers l'est, elle traverse des falaises abruptes de schistes argileux et met parfois à découvert des couches de charbon.

Les terrains inondés et les terrains secs les plus fréquentés par la faune sont: la vallée Pipestone, la zone effondrée de la vallée Assiniboine, les collines Arrow, les ruisseaux Gainsborough et Coulter et un certain nombre de petits marais.

Au tour du lac Oak et entre les vallées Assiniboine et Souris, existent des dunes stabilisées. Elles ont parfois une hauteur de 50 pi et l'hiver, servent d'habitat au cerf de Virginie. Elles comportent des chemins propices à la marche, à l'équitation, aux promenades en automobile et en auto-neige.

Le pont à bascule de Souris, l'emplacement de la vieille ville de Deloraine et, au sud-ouest du réservoir Deloraine, les restes d'une mine de charbon sont des lieux historiques intéressants.

Le territoire compte de vastes étendues dépourvues d'intérêt; il convient de les aménager, dans les limites de leurs possibilités, afin qu'elles apportent un élément complémentaire aux possibilités récréatives offertes par le mont Turtle, le réservoir de la rivière Souris et la vallée Assiniboine.

Claassement des possibilités et description par R.V. Peiluck, Projet de l'inventaire des terres du Canada, ministère des Mines, Ressources et de l'Aménagement de l'environnement du Manitoba.

Claassement des possibilités de la Saskatchewan par D. McKay, J.H. Richards, et autres, Département de géographie, Université de la Saskatchewan, Saskatoon. Description par Dr. J.H. Richards.