

GENERAL DESCRIPTION OF THE RED DEER MAP SHEET AREA, 83A

The Red Deer map sheet area lies in central Alberta. The Battle River, with its tributaries Driedmeat, Meeting, and Paintearth creeks, provides drainage for the northern and eastern parts of the area. The Red Deer River, with its tributaries the Blindman River and Threehills, Ghostpine, and Parlby creeks, drains the southwestern part of the area.

The area is dominated by a large, hummocky moraine, which extends from Innisfail, in the west to Sullivan Lake in the eastern part of the area and from the southern edge of the area to New Norway in the northern part. Between Gull Lake and Pigeon Lake on the western edge of the area is a hummocky moraine, which is bedrock controlled. The remainder of the area is characterized by ground moraine with assorted small lacustrine basins.

The area is well served by paved roads and most of the district roads are gravelled. The area also is well serviced by both the Canadian National and the Canadian Pacific railways. Consequently, farmers are not too far from transportation facilities.

Oil and gas wells occur in the area near Pigeon Lake, Wetaskiwin, Camrose, Red Deer, Big Valley, Joffre, and Stettler. Strip mining for coal is done around Ohaton, Forestburg, and along the Battle River and Paintearth Creek in the eastern part of the area. Large gravel deposits, which are utilized by the railways and industry, occur near Blackfalds and Ferintosh. Farming, however, is the main industry.

Pigeon, Gull, and Buffalo lakes provide facilities for recreation such as swimming and boating. The other lakes are either too shallow or saline for recreational purposes. Sullivan Lake is on the flyway of migrating waterfowl and provides opportunity for waterfowl hunting in the fall.

CLIMATE

In general, the climate of the area is continental with warm summers and cold winters. The average temperature during July, the warmest month, is 62°F and during January, the coldest month, 6°F to 8°F. Except for the extreme western part of the area, the frost-free period is over 90 days. The western part has a frost-free period of about 75 to 90 days. The western part has about 2200 growing degree-days during the growing season and the remainder of the area has between 2400 and 2600 growing degree-days during this period.

The precipitation varies from 14 inches in the extreme southeastern part to about 20 inches in the extreme west. About 70 percent of the precipitation falls during the summer months, which results in a fairly low water deficit.

The wind direction is primarily from the northwest, but many winds blow from the south and east.

The southwest corner of the area lies in the hailstorm belt, but some hailstorms occur throughout the area in a random pattern.

SOILS AND AGRICULTURE CAPABILITY

The area has been glaciated and the soils have developed on till and on deposits produced by postglacial sortation, such as lacustrine, alluvial, and aeolian materials. These Pleistocene deposits are mainly of two formation origins, the Paskapoo of Lower Tertiary age, and the Edmonton of Upper Cretaceous age. Small locations of Bearpaw of Upper Cretaceous age occur east of Daysland and along the Battle River and Paintearth Creek in the extreme eastern part of the area.

The Paskapoo Formation is found as the upper bedrock deposit south and west of a line that extends from Pigeon Lake to Big Valley. Because this formation is of freshwater origin the soils are mainly Chernozemic and Podzolic. The Edmonton and Bearpaw formations occur as surface formations over the remainder of the area. These formations are saline and, as a result, most of the soils are Solonetzic.

Small lacustrine sites occur near Penhold, Red Deer, Wetaskiwin, and Gadsby. Large tracts of sand occur near Bearhills Lake, Morningside, Red Deer, Pine Lake, Buffalo Lake, and south of Stettler. Bedrock exposures occur along the Battle River and Meeting and Paintearth creeks, and near Fenn and Sullivan Lake.

The southeast corner lies within the Dark Brown soil zone and the extreme western edge of the area lies within the Gray Luvisol soil zone. Most of the area lies within the Black and Thin Black soil zones.

Chernozemic soils occur mainly on parent material derived from the Paskapoo Formation. However, small percentages of Chernozemic soils occur in the Solonetzic locations. Only small sites of Class 1 soils occur; these are located near Red Deer, west of Bearhills Lake, and near Duhamel. Most of these Chernozemic soils are rated Classes 2 to 5 because of topography. However, they are good agricultural soils.

Most Solonetzic soils are found east of a line that joins Camrose Creek, Meeting Creek, Red Willow, Erskine, Fenn, and Gough Lake. They are found on all types of parent materials. Eroded pits associated with these soils become more frequent towards the eastern edge of the area. They are rated Classes 2 to 5, depending upon the degree and kind of development.

Gray Luvisols are found between Gull and Pigeon lakes on the higher elevations and on the higher elevations in the hummocky moraine east of Red Deer and Ponoka. These soils are rated no better than Class 3.

Gleysolic, Regosolic, and Organic soils occupy only about 10 percent of the area. They are generally intimately associated with Chernozemic, Gray Luvisolic, or Solonetzic soils. They are generally rated as marginal for agriculture or in the pasture classes.

SETTLEMENT AND LAND USE

There is a record of a farm in operation in 1882 near Red Deer. In 1883, when the railway reached Calgary, a stagecoach service was inaugurated between Calgary and Edmonton. Shortly after the initiation of this stagecoach service scattered settlement began at the stopping places. With the building of the Calgary to Edmonton railway in 1892 to 1893 real settlement began along the railway and extended to the east and west. With the establishment of branch lines of the Canadian National and Canadian Pacific railways settlement progressed throughout the entire area. Most of the land suitable for agriculture has been settled but in the western part some land is still being improved.

This is essentially a mixed farming area. Wheat is the dominant crop in the eastern part of the area. The farmers in the western part of the area grow mostly coarse grains and hay crops because there is a large dairy industry located along the Calgary to Edmonton line of the Canadian Pacific Railway. Some ranching occurs on the rough land near Big Valley, but on the whole it is a wheat, coarse grain, and hay area.

Although summerfallowing was once common, with the introduction of chemicals for weed control this practice is being discontinued. Summerfallowing is still carried on in the southeastern part of the area, mainly as a moisture conservation practice.

Some specialty crops are grown around the larger centers of population mainly to supply local needs.

Capability classification by T. W. Peters, Alberta Soil Survey, Canada Department of Agriculture.

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE RED DEER - 83A

Le territoire inscrit sur la feuille de Red Deer est situé dans le centre de l'Alberta. La rivière Battle et ses affluents, les ruisseaux Driedmeat, Meeting et Paintearth, drainent les secteurs nord et est de la région. La rivière Red Deer et ses affluents, la rivière Blindman et les ruisseaux Threehills, Ghostpine et Parlby égouttent le sud-ouest du territoire.

Une vaste moraine à relief bosselé s'étendant d'Innisfail à l'ouest jusqu'au lac Sullivan dans l'est et du sud à New Norway au nord, domine dans le territoire. Entre Gull Lake et Pigeon Lake, à l'extrême ouest, se présente une autre moraine également bosselée, épousant les contours du roc sous-jacent. Une moraine de fond parsemée de petits bassins lacustres caractérise le reste du territoire.

Des routes asphaltées et des routes secondaires en gravier ainsi qu'un bon service du Canadien National et du Canadien Pacifique assurent les communications. Les fermiers ne sont pas trop éloignés des facilités de transport.

Le territoire compte des puits d'huile et de pétrole près de Pigeon Lake, Wetaskiwin, Camrose, Red Deer, Big Valley, Joffre et Stettler. Dans l'est, on extrait du charbon dans des mines à ciel ouvert près d'Ohaton, de Forestburg, le long de la rivière Battle et du ruisseau Paintearth. On trouve de nombreux dépôts de gravier utilisés par les compagnies ferroviaires et par l'industrie près de Blackfalds et de Ferintosh. L'agriculture est néanmoins l'exploitation principale.

Les lacs Pigeon, Gull et Buffalo fournissent des possibilités de loisirs comme la natation et le canotage. Les autres lacs sont, on trop peu profonds ou trop salés. Le lac Sullivan se trouve sur le parcours migratoire de la sauvagine, qu'on peut ainsi chasser à l'automne.

CLIMAT

Le climat est continental: étés chauds et hivers froids. La température moyenne en juillet, mois le plus chaud, est de 62°F et en janvier, mois le plus froid, de 6 à 8. A l'exception de la partie à l'extrême ouest, la période sans gel dépasse 90 jours. La période sans gel de la partie ouest varie de 75 à 90 jours; la période de végétation y est de 2 200 degrés-jours, le reste du territoire en compte de 2 400 à 2 600.

Les précipitations varient de 14 po, à l'extrême sud-est, à environ 20 à l'extrême ouest. Environ 70% des précipitations tombant au cours des mois d'hiver, il n'y a qu'un très faible déficit d'eau.

La direction du vent est surtout nord-ouest, bien que de nombreux vents soufflent du sud et de l'est.

Le coin sud-ouest est situé dans la ceinture affectée par la grêle, mais des abats de grêle touchent aussi, au gré du hasard, le reste du territoire.

SOLS ET CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS

Le territoire a subi l'action des glaciers; les sols se sont formés sur du till et sur dépôts laissés par un triage post-glaciaire des matériaux lacustres, alluviaux et éoliens. Ces dépôts pléistocènes tirent leur origine de deux formations: le Paskapoo, qui date de l'ère tertiaire inférieure, et l'Edmonton, de l'ère crétacée supérieure. On trouve quelques petits secteurs de Bearpaw, de période crétacée supérieure, à l'est de Daysland et le long de la Battle River et du Paintearth Creek, dans la partie extrême est.

La formation Paskapoo constitue l'assise rocheuse des terrains situés au sud et à l'ouest d'une ligne qui relierait Pigeon Lake à Big Valley. Des chernezems et des podzols recouvrent cette formation d'eau douce. Sur le reste du territoire, des solonetz reposent sur les assises rocheuses Edmonton et Bearpaw, de nature saline.

Des route asphaltées et des routes secondaires en gravier ainsi qu'un bon service du Canadien National et du Canadien Pacifique assurent les communications. Les fermiers ne sont pas trop éloignés des facilités de transport.

Le territoire compte des puits d'huile et de pétrole près de Pigeon Lake, Wetaskiwin, Camrose, Red Deer, Big Valley, Joffre et Stettler. Dans l'est, on extrait du charbon dans des mines à ciel ouvert près d'Ohaton, de Forestburg, le long de la rivière Battle et du ruisseau Paintearth. On trouve de nombreux dépôts de gravier utilisés par les compagnies ferroviaires et par l'industrie près de Blackfalds et de Ferintosh. L'agriculture est néanmoins l'exploitation principale.

Les lacs Pigeon, Gull et Buffalo fournissent des possibilités de loisirs comme la natation et le canotage. Les autres lacs sont, on trop peu profonds ou trop salés. Le lac Sullivan se trouve sur le parcours migratoire de la sauvagine, qu'on peut ainsi chasser à l'automne.

CLIMAT

Le climat est continental: étés chauds et hivers froids. La température moyenne en juillet, mois le plus chaud, est de 62°F et en janvier, mois le plus froid, de 6 à 8. A l'exception de la partie à l'extrême ouest, la période sans gel dépasse 90 jours. La période sans gel de la partie ouest varie de 75 à 90 jours; la période de végétation y est de 2 200 degrés-jours, le reste du territoire en compte de 2 400 à 2 600.

Les précipitations varient de 14 po, à l'extrême sud-est, à environ 20 à l'extrême ouest. Environ 70% des précipitations tombant au cours des mois d'hiver, il n'y a qu'un très faible déficit d'eau.

La direction du vent est surtout nord-ouest, bien que de nombreux vents soufflent du sud et de l'est.

Le coin sud-ouest est situé dans la ceinture affectée par la grêle, mais des abats de grêle touchent aussi, au gré du hasard, le reste du territoire.

SOLS ET CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS

Le territoire a subi l'action des glaciers; les sols se sont formés sur du till et sur dépôts laissés par un triage post-glaciaire des matériaux lacustres, alluviaux et éoliens. Ces dépôts pléistocènes tirent leur origine de deux formations: le Paskapoo, qui date de l'ère tertiaire inférieure, et l'Edmonton, de l'ère crétacée supérieure. On trouve quelques petits secteurs de Bearpaw, de période crétacée supérieure, à l'est de Daysland et le long de la Battle River et du Paintearth Creek, dans la partie extrême est.

La formation Paskapoo constitue l'assise rocheuse des terrains situés au sud et à l'ouest d'une ligne qui relierait Pigeon Lake à Big Valley. Des chernezems et des podzols recouvrent cette formation d'eau douce. Sur le reste du territoire, des solonetz reposent sur les assises rocheuses Edmonton et Bearpaw, de nature saline.

Des route asphaltées et des routes secondaires en gravier ainsi qu'un bon service du Canadien National et du Canadien Pacifique assurent les communications. Les fermiers ne sont pas trop éloignés des facilités de transport.

Le territoire compte des puits d'huile et de pétrole près de Pigeon Lake, Wetaskiwin, Camrose, Red Deer, Big Valley, Joffre et Stettler. Dans l'est, on extrait du charbon dans des mines à ciel ouvert près d'Ohaton, de Forestburg, le long de la rivière Battle et du ruisseau Paintearth. On trouve de nombreux dépôts de gravier utilisés par les compagnies ferroviaires et par l'industrie près de Blackfalds et de Ferintosh. L'agriculture est néanmoins l'exploitation principale.

Les lacs Pigeon, Gull et Buffalo fournissent des possibilités de loisirs comme la natation et le canotage. Les autres lacs sont, on trop peu profonds ou trop salés. Le lac Sullivan se trouve sur le parcours migratoire de la sauvagine, qu'on peut ainsi chasser à l'automne.

CLIMAT

Le climat est continental: étés chauds et hivers froids. La température moyenne en juillet, mois le plus chaud, est de 62°F et en janvier, mois le plus froid, de 6 à 8. A l'exception de la partie à l'extrême ouest, la période sans gel dépasse 90 jours. La période sans gel de la partie ouest varie de 75 à 90 jours; la période de végétation y est de 2 200 degrés-jours, le reste du territoire en compte de 2 400 à 2 600.

Les précipitations varient de 14 po, à l'extrême sud-est, à environ 20 à l'extrême ouest. Environ 70% des précipitations tombant au cours des mois d'hiver, il n'y a qu'un très faible déficit d'eau.

La direction du vent est surtout nord-ouest, bien que de nombreux vents soufflent du sud et de l'est.

Le coin sud-ouest est situé dans la ceinture affectée par la grêle, mais des abats de grêle touchent aussi, au gré du hasard, le reste du territoire.

SOLS ET CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS

Le territoire a subi l'action des glaciers; les sols se sont formés sur du till et sur dépôts laissés par un triage post-glaciaire des matériaux lacustres, alluviaux et éoliens. Ces dépôts pléistocènes tirent leur origine de deux formations: le Paskapoo, qui date de l'ère tertiaire inférieure, et l'Edmonton, de l'ère crétacée supérieure. On trouve quelques petits secteurs de Bearpaw, de période crétacée supérieure, à l'est de Daysland et le long de la Battle River et du Paintearth Creek, dans la partie extrême est.

La formation Paskapoo constitue l'assise rocheuse des terrains situés au sud et à l'ouest d'une ligne qui relierait Pigeon Lake à Big Valley. Des chernezems et des podzols recouvrent cette formation d'eau douce. Sur le reste du territoire, des solonetz reposent sur les assises rocheuses Edmonton et Bearpaw, de nature saline.

Des route asphaltées et des routes secondaires en gravier ainsi qu'un bon service du Canadien National et du Canadien Pacifique assurent les communications. Les fermiers ne sont pas trop éloignés des facilités de transport.

Le territoire compte des puits d'huile et de pétrole près de Pigeon Lake, Wetaskiwin, Camrose, Red Deer, Big Valley, Joffre et Stettler. Dans l'est, on extrait du charbon dans des mines à ciel ouvert près d'Ohaton, de Forestburg, le long de la rivière Battle et du ruisseau Paintearth. On trouve de nombreux dépôts de gravier utilisés par les compagnies ferroviaires et par l'industrie près de Blackfalds et de Ferintosh. L'agriculture est néanmoins l'exploitation principale.

Les lacs Pigeon, Gull et Buffalo fournissent des possibilités de loisirs comme la natation et le canotage. Les autres lacs sont, on trop peu profonds ou trop salés. Le lac Sullivan se trouve sur le parcours migratoire de la sauvagine, qu'on peut ainsi chasser à l'automne.

CLIMAT

Le climat est continental: étés chauds et hivers froids. La température moyenne en juillet, mois le plus chaud, est de 62°F et en janvier, mois le plus froid, de 6 à 8. A l'exception de la partie à l'extrême ouest, la période sans gel dépasse 90 jours. La période sans gel de la partie ouest varie de 75 à 90 jours; la période de végétation y est de 2 200 degrés-jours, le reste du territoire en compte de 2 400 à 2 600.

Les précipitations varient de 14 po, à l'extrême sud-est, à environ 20 à l'extrême ouest. Environ 70% des précipitations tombant au cours des mois d'hiver, il n'y a qu'un très faible déficit d'eau.

La direction du vent est surtout nord-ouest, bien que de nombreux vents soufflent du sud et de l'est.

Le coin sud-ouest est situé dans la ceinture affectée par la grêle, mais des abats de grêle touchent aussi, au gré du hasard, le reste du territoire.

SOLS ET CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS

Le territoire a subi l'action des glaciers; les sols se sont formés sur du till et sur dépôts laissés par un triage post-glaciaire des matériaux lacustres, alluviaux et éoliens. Ces dépôts pléistocènes tirent leur origine de deux formations: le Paskapoo, qui date de l'ère tertiaire inférieure, et l'Edmonton, de l'ère crétacée supérieure. On trouve quelques petits secteurs de Bearpaw, de période crétacée supérieure, à l'est de Daysland et le long de la Battle River et du Paintearth Creek, dans la partie extrême est.

La formation Paskapoo constitue l'assise rocheuse des terrains situés au sud et à l'ouest d'une ligne qui relierait Pigeon Lake à Big Valley. Des chernezems et des podzols recouvrent cette formation d'eau douce. Sur le reste du territoire, des solonetz reposent sur les assises rocheuses Edmonton et Bearpaw, de nature saline.

Des route asphaltées et des routes secondaires en gravier ainsi qu'un bon service du Canadien National et du Canadien Pacifique assurent les communications. Les fermiers ne sont pas trop éloignés des facilités de transport.

Le territoire compte des puits d'huile et de pétrole près de Pigeon Lake, Wetaskiwin, Camrose, Red Deer, Big Valley, Joffre et Stettler. Dans l'est, on extrait du charbon dans des mines à ciel ouvert près d'Ohaton, de Forestburg, le long de la rivière Battle et du ruisseau Paintearth. On trouve de nombreux dépôts de gravier utilisés par les compagnies ferroviaires et par l'industrie près de Blackfalds et de Ferintosh. L'agriculture est néanmoins l'exploitation principale.

Les lacs Pigeon, Gull et Buffalo fournissent des possibilités de loisirs comme la natation et le canotage. Les autres lacs sont, on trop peu profonds ou trop salés. Le lac Sullivan se trouve sur le parcours migratoire de la sauvagine, qu'on peut ainsi chasser à l'automne.

CLIMAT

Le climat est continental: étés chauds et hivers froids. La température moyenne en juillet, mois le plus chaud, est de 62°F et en janvier, mois le plus froid, de 6 à 8. A l'exception de la partie à l'extrême ouest, la période sans gel dépasse 90 jours. La période sans gel de la partie ouest varie de 75 à 90 jours; la période de végétation y est de 2 200 degrés-jours, le reste du territoire en compte de 2 400 à 2 600.

Les précipitations varient de 14 po, à l'extrême sud-est, à environ 20 à l'extrême ouest. Environ 70% des précipitations tombant au cours des mois d'hiver, il n'y a qu'un très faible déficit d'eau.

La direction du vent est surtout nord-ouest, bien que de nombreux vents soufflent du sud et de l'est.

Le coin sud-ouest est situé dans la ceinture affectée par la