

DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE LA FEUILLE DE NORANDA-ROUYN - 32D, E

Le territoire à l'étude s'identifie à la feuille de Noranda-Rouyn et à un petit secteur au sud et de la feuille Upper Harricanaw River. La partie orientale occupe la région ouest; le district de Cochrane au nord et celui de Timiskaming au sud la représentent. Larder Lake et Virginiatown sont les seules villes d'importance. La section québécoise couvre les trois quarts du territoire. Elle se situe presque entièrement dans le comté d'Abitibi, à l'exception d'un petit secteur au centre-sud de la feuille qui appartient au comté de Témiscamingue. Elle comprend les villes d'Amos, La Sarre, Malaric, Noranda et Rouyn, ainsi que plusieurs petits villages, tels La Reine, Macamic, Normetal, Taschereau, Cadillac et Duparquet.

L'avion, le chemin de fer et le réseau routier assurent le transport. Le réseau routier est bon dans les secteurs agricoles, mais les routes sont peu nombreuses dans les territoires accidentés et rocheux. Pour l'Ontario et le Québec, les plus importantes portent respectivement les numéros: 66, 101 et 59, 45, 60, 46 et 63. Les routes 101 et 66 relient le centre de l'Ontario au Québec. La 66 devient la 59 à la frontière du Québec et assure la liaison entre Kirkland Lake, Rouyn-Noranda et Val d'Or. Dans le Québec, la route 60 passe par Val d'Or et Amos; elle prend le numéro 45, après sa bifurcation vers l'est en direction de La Reine. La route 46 part de Rouyn-Noranda et joint la 45 à Macamic au nord. La route 63 traverse Duparquet et se dirige vers le nord en passant par La Sarre, Val Clermont et Val Paradis. De là, un tronçon de route en construction ambitionne de rejoindre la baie James. Enfin, la route 58, partie de Senneterre et rejoint Montréal à travers le plateau Laurentien. C'est la seule voie de communication directe par terre entre le Nord-Ouest et Montréal. Le Canadian National possède deux lignes de chemin de fer dans la région: la première, autrefois appelée Transcontinental, vient de Cochrane en Ontario, passe par Amos et Senneterre et continue jusqu'à Québec. Une autre voie part de Senneterre, descend vers le sud où elle dessert plusieurs centres miniers, notamment ceux de Val d'Or, Malaric et Cadillac. A Rouyn-Noranda, elle se joint à un embranchement en direction nord, qui rallie le Transcontinental à Tachereau. La liaison entre l'Ontario et le Québec est assurée au sud par la ligne Ontario Northland, qui passe par Kirkland Lake, Larder Lake, et Virginiatown et s'arrête à Rouyn-Noranda. Aucune ligne de chemin de fer ne traverse le plateau laurentien jusqu'à Montréal; la seule voie ferrée partant de la métropole s'arrête à Mont-Laurier. Cependant, grâce à l'avion, l'isolement de la région est moins grand. Air Canada maintient un service régulier entre Montréal, Ottawa, Val d'Or, Rouyn-Noranda, Earltown, North Bay et Toronto. Les petits aéroports de Malaric, La Sarre et Amos, ainsi que de petits ports d'attache pour hydravions près d'Amos et de Rouyn-Noranda assurent le transport régional.

Le socle rocheux est typique du bouclier canadien. Les roches dominantes sont d'origine volcanique ou métamorphique, bien qu'il y trouve certaines roches sédimentaires. Les dépôts superficiels se sont accumulés, grâce à l'action de l'eau et de la glace, au cours de la période glaciaire. Leur composition reflète surtout celle du substratum rocheux; cependant, comme les masses de glace, venues de la baie James ont apporté avec elles des matériaux calcaires, ces roches paléozoïques du nord ont influencé quelque peu la composition du drift.

Bien que les tills sableux et pierreux issus de moraines profondes soient répandus dans la région, les argiles lacustres, les limons et les sables couvrent également de grandes étendues. Les dépôts d'argile varvée autour du lac Abitibi ont une altitude de 1 050 pi et s'étendent vers l'est sur la majeure partie de la région. A plusieurs endroits, les limons et les argiles varvées sont recouverts d'un manteau de limon. Ces dépôts se situent généralement à des niveaux dépassant de 10 à 15 pi l'altitude moyenne de l'argile varvée avoisinante. On rencontre par endroits des dépôts de sable et de gravier, dont l'un des plus importants se trouve au sud du lac Abitibi. Les dépôts organiques occupent un grand nombre de dépressions.

La plupart de ces terrains se prêtent à la croissance d'une assez grande variété d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées. D'une façon générale, la végétation a une croissance plus rapide et s'établit plus facilement sur les sols plus riches et plus profonds que sur ceux dont la qualité est médiocre ou qui se sont formés sur les dépôts minces recouvrant le socle rocheux précambré. La forêt naturelle, de caractère boréal, est constituée surtout d'épinette noire (*Picea mariana*) et de mélèze (*Larix laricina*) auxquels conviennent particulièrement les nappes d'argile humides. Le cédré (*Thuja occidentalis*), l'épinette blanche (*Picea glauca*) et l'orme (*Ulmus americana*) y sont moins répandus. Sur les sites mieux drainés apparaissent des peuplements purs et mixtes de pin gris (*Pinus banksiana*), tremble (*Populus tremuloides*), sapin baumier (*Abies balsamea*), bouleau blanc (*Betula papyrifera*), pin blanc (*Pinus strobus*), épinette blanche (*Picea glauca*), de peuplier baumier (*Populus balsamifera*), quelques érables à sucre (*Acer saccharum*) et cèdres blancs (*Thuja occidentalis*). Parmi les espèces d'arbustes, on peut mentionner: le thé du Labrador (*Ledum groenlandicum*), le petit-daphné (*Chamaedaphne calyculata*), le myrique baumier (*Myrica gale*), le bouleau nain (*Betula pumila*) et les kalmia (*Kalmia spp.*), qui forment la couverture végétale des tourbières. Les saules (*Salix spp.*) l'aulne tacheté (*Alnus rugosa*) et le cornouiller rugueux (*Cornus rugosa*) sont communs sur les sols mal drainés. Les viorne (*Viburnum spp.*), aulne vert (*Alnus crispa*), amélanchier (*Amelanchier sanguinea*), cerisiers (*Prunus spp.*), érable à écis ou plaine bâtarde (*Acer spicatum*) et noisetier (*Corylus spp.*) dominent sur les sites plus secs.

CLIMAT

La durée moyenne de la saison de végétation peut varier de 158 à 168 jours du nord au sud de la région. La précipitation sous forme de neige atteint 110 po, soit l'une des plus importantes du nord de l'Ontario et du Québec. La précipitation annuelle moyenne est de 32 po. Elle est d'environ 38 po à Amos, où plus de 60% de cette précipitation s'échelonne de la fin de mai à la fin de septembre, avec des sommets en juillet et septembre. De fortes amplitudes de température caractérisent le climat, de type continental. En comparant par exemple les moyennes mensuelles des maxima et minima quotidiennes, on remarque qu'Amos accuse un écart de température de 26 degrés par jour en mars; ce qui suggère une forte tendance aux gels hors saison. Le nombre de degrés-jours au-dessus de 42° F varie de 2 000 à 2 200. Le climat frais limite la croissance de certaines plantes cultivées, en particulier le maïs à grains, la fève soya et le blé d'hiver. Une précipitation abondante, jointe à la présence de sols argileux, nuit souvent aux semaines et aux récoltes. La longueur moyenne de la période sans gel, au-dessus de 32° F est de 80 jours pour l'ensemble du territoire et de 88 jours à Amos. Elle n'est que de 83 jours à Cabonga, qui se trouve plus au sud, dans la région du Grand Lac Victoria, bien qu'à cet endroit, la température moyenne puisse être plus élevée qu'à Amos. Cette différence serait due au défrichement, qui, selon les observations des habitants de la région, aurait eu pour effet d'allonger la période sans gel à Amos. Dans les secteurs non défrichés, tels celui de Cabonga, l'ombre dense des conifères protège du soleil une couche de glace, qui persistera sous la mousse jusqu'au cœur de l'été, empêche le sol de se réchauffer, favorise l'élosion de gelées tardives et diminue ainsi la longueur de la saison de végétation. Selon la classification des climats préconisée par l'inventaire des Terres du Canada, la région climatique agricole s'identifiant au territoire serait de type 6L.

SOLS ET CLASSEMENT DES POSSIBILITÉS

Les sols profonds sont beaucoup plus abondants dans le territoire que dans la plupart des autres régions du bouclier canadien (Précambrian Shield). Des argiles à drainage imparfait et mauvais entourent le lac Abitibi et de là s'étendent à travers la région. A plusieurs endroits, les argiles et les limons varvés sont recouverts d'un dépôt de loam limoneux (silt loam). Le socle rocheux affleure à certains endroits. Ailleurs, il est recouvert d'un sol mince dont le matériau original est un till pierreux, généralement de la texture du loam sableux (sandy loam). Des sols organiques, surtout des fibrisols, occupent les dépressions; l'imperméabilité du sous-sol et la faible inclinaison générale des bassins hydrographiques favorisent la formation de ces sols. Il faut signaler aussi l'existence de plusieurs dépôts organiques, assez bien décomposés, accumulés par suite du barrage de nombreux cours d'eau par des chaussées des castors. Les dépôts organiques n'ont pas été considérés dans le système de classement des possibilités de sols; c'est pourquoi ils sont identifiés sur la feuille par la lettre «O», sans désignation de limitations ou de sous-classes.

Un glacier venu du Labrador envahit la partie nord-est ou abîme du territoire tandis que les secteurs ontarien et québécois du sud-ouest étaient couverts d'une langue de glace, appelée glacier témiscamien. Ce dernier aurait été alimenté à partir du nord-ouest ontarien par la vallée du Témiscamingue actuel. Parmi les dépôts glaciaires qui ont envahi la région, on distingue ceux qui ont été accumulés lors de l'avance des galeries et ceux qui ont été abandonnés au moment de leur retrait. Les glaciers en avance ont laissé une moraine recouvrant tout le socle rocheux. Ces dépôts sont encore visibles sur les collines rocheuses qu'ils revêtent d'un manteau jauni de sable ou d'argile. Cette moraine de fond est également présente sous l'argile, comme l'attestent les nombreuses observations faites à la suite du creusement de puits domestiques ou de gravier. Cependant, l'influence de cette moraine sur le relief est négligeable en comparaison de l'emprise laissée par les moraines frontales, les plages de sable et les eskers abandonnés par les glaciers en retrait. Les eskers constituent les reliefs d'accumulation les plus importants du territoire. Par leur disposition en digues, ils ont contribué à déterminer, pour une grande part, l'orientation du réseau hydrographique, alors en voie d'organisation après la disparition des glaciers. A l'exception de rares îlots qui ont pu surmager, grâce à leur altitude, tous les autres dépôts superficiels ont disparu sous un immense manteau d'argile, dont l'épaisseur a dépassé parfois 25 pi. La disposition en varves de ses îles certifie l'origine glacio-lacustre de cette argile. Elle aurait été déposée dans les deux grands lacs glaciaires Ojibway et Barlow. Ces deux immenses nappes auraient été formées par l'obstruction frontale des glaciers en retraite. Les argiles de l'ouest du lac Macamic et autour du lac Abitibi ont généralement une couleur plus brune et une meilleure structure que celles plus à l'est. Ces caractéristiques particulières sont sans doute attribuables à un matériau original plus calcaire, dont la roche mère est plus ou moins identifiable aux importantes assises paléozoïques garnissant le bord méridional de la baie James. Les argiles de l'est sont par ailleurs plus compactes. Ce défaut de structure s'ajoutant aux conditions du climat froid et humide contribue grandement à retarder les semaines et les récoltes. A l'état vierge, les sols du nord-ouest possèdent cette caractéristique commune d'une vie bactérienne peu intense. Les préjugés favorables touchant la valeur agricole des argiles brunes semblent en outre se fonder sur leur nature pédogénétique. On constate en effet, que sur les sites à drainage imparfait de certains secteurs, notamment dans la région de Palmarolle, ces argiles ont tendance à évoluer vers les luvisols gris. Il en est de même de certains limons et argiles à drainage imparfait de la partie ontarienne. Étant donné que le gleysoïte et le podzol représentent les types d'évolution les plus répandus et les plus normaux pour le climat de la région, la formation de sols luvisoliques gris s'expliquerait par une meilleure résistance au lessivage, due en grande partie au matériau original calcaire des argiles brunes. Cependant, les sols issus des dépôts d'argile à drainage mauvais appartiennent à plusieurs grands groupes et sous-groupes de l'ordre gleysoïlique. Leur limitations principales concernent un excès d'eau (W) et une compacité (D) trop grande. Lorsque le relief s'accuse, l'excès de pente (T) s'ajoute au problème de la compacité. Suivant le degré de ces diverses limitations, il y lieu de les placer dans les classes 3, 4, 5 et parfois dans la classe 7. Quelques étendues des meilleures argiles brunes, notamment dans la région de Palmarolle, ont été désignées par 3X, la sous-classe X indiquant l'effet cumulatif de limitations qui, prises individuellement, seraient d'un degré insuffisant pour affecter leur classe. Les dépôts de tilles à texture de loam sableux et les sables et graviers fluvioglaciaires ont donné naissance à des podzols, dont l'horizon B peut être cimenté en un orstein et à des podzols gleyfés. Ils appartiennent en général aux classes 4, 5 et 7. Les principaux obstacles à leur mise en valeur proviennent soit de leur propension à la sécheresse (M) et de leur pente (T) trop forte, soit de leur faible niveau de fertilité (F) et de leur état de drainage imparfait (W). A certains endroits, leur utilisation est entravée aussi par la présence de pierres (P). On en a désigné 7R des superficies importantes d'affleurements rocheux, principalement aux extrémités nord et sud du territoire et dans la portion montagneuse de la ligne de partage des eaux, qui passe au nord de Kirkland Lake et de Rouyn-Noranda et s'étend jusqu'au sud de Launay.

PEUPLEMENT ET UTILISATION DE LA TERRE

Dans la majeure partie du Témiscamingue, comme partout ailleurs dans la province de Québec, l'exploitation forestière a précédé de beaucoup et a préparé en quelque sorte le terrain à la colonisation. La rivière Ottawa et le lac Témiscamingue servaient alors de voies de communication entre cette région et le sud habité du Québec; ils étaient également utilisés pour le flottage du bois vers le sud. Par contre, la chose devenait impossible avec les cours d'eau du bassin de la baie James coulant en direction nord. Ceci explique la progression des chantiers vers le nord, le long du lac des Quinze, du lac Opasatica et de la rivière Kinjévis, qui durent cependant s'arrêter aux abords de la ligne de partage des eaux, soit aux portes des belles étendues cultivables des terres de l'Abitibi. Ces raisons, jointes à l'impossibilité d'accès à ces terres, a partit du sud du Québec, par les vastes étendues accidentées et densément boisées du plateau des Laurentides, expliquent pour une bonne part l'arrivée tardive des premiers colons. C'est pourquoi la construction du Transcontinental marque une étape importante dans l'ouverture du territoire. D'abord utilisé par les compagnies d'exploitation forestière, ce chemin de fer ne tarda pas à acheminer les premiers contingents de colons. La première percée eut lieu en 1912. Pilotés par des prêtres colonisateurs et des fonctionnaires, les colons s'installèrent progressivement et tant bien que mal le long de cette voie ferrée. Jusqu'à l'inauguration du transport de l'Est du Transcontinental en 1915, on n'y arriva du Québec qu'après un détour long et pénible par Cochrane en Ontario. A partir de cette date, le population agricole augmenta rapidement, grâce à l'afflux de nombreuses recrues et à un taux de natalité très élevé. L'utilisation de la terre témoigne de l'importance de cette première voie de communication terrestre: aujourd'hui en effet, les établissements agricoles s'échelonnent principalement le long de l'axe du Transcontinental, d'où la forêt a presque complètement disparu. Cependant, le développement rural du Clay Belt ontarien n'a pas été comparable à celui de l'Abitibi. En effet, malgré la présence de territoires aussi fertiles du côté de l'Ontario, les réalisations agricoles de La Sarre et de La Reine s'arrêtèrent net à la frontière. Les objectifs des deux provinces concernant la colonisation dans ces territoires ont été très différents dès le départ. Pendant que le Québec s'affairait à l'établissement de domaines agricoles sur son territoire, l'Ontario de son côté mettait surtout ses efforts sur la mise en valeur de ses ressources minières et forestières. Cette colonisation ontarienne s'est étendue aussi aux régions forestières et minières de l'Abitibi-Témiscamingue. Le mouvement de colonisation québécois, d'inspiration politico-religieuse, réussit à mettre sur pied un nombre impressionnant de paroisses agricoles de type traditionnel. Le lait était la production capitale des fermes. Au recensement de 1961, près de 81% des fermes de l'Abitibi étaient vouées à l'industrie laitière. Les bassins hydrographiques de l'Abitibi et de l'Harricanaw, qui s'identifient à peu près au secteur agricole québécois concerné, comptaien alors respectivement 1664 et 1072 fermes. Un ralentissement dans la colonisation et le développement agricole s'est fait sentir subitement avec la venue de la seconde guerre mondiale. L'armée et les industries de guerre commencèrent à enlever des bras à l'agriculture. La prospérité de l'après-guerre et l'essor des exploitations minières et forestières continuèrent ensuite à attirer de plus en plus la main d'œuvre hors des fermes. Dans le nord-ouest québécois, les ouvriers agricoles ne représentaient plus que 10% de la main d'œuvre totale en 1961. Quant au nombre de fermes gagne-pain, elles ne faisaient pas plus de 10% du total des fermes en 1967. Le gros de la main d'œuvre était alors affecté aux entreprises minières et forestières. Pratiquement tout le produit de ces exploitations est dirigé vers l'extérieur. Cependant, les importations de la région sont également considérables. Leur volume dépend en grande partie des besoins de ces entreprises. Étant donné que la plupart de ces dernières sont contrôlées par des ressortissants de l'Ontario, cette province se trouve naturellement dans une position concurrentielle favorable face au Québec pour ce marché d'importation. Elle est de plus avantageuse par les moyens de communication. Par exemple, la distance de Rouyn à Toronto, par chemin de fer, met cette ville à 40 milles plus près que Québec et 76 milles plus près que Montréal.

L'industrie minière, notamment celle des mines d'or, constitue avec la forêt, une source importante de revenus. Aujourd'hui, plusieurs mines sont abandonnées et les revenus proviennent en grande partie de la forêt et, dans une proportion beaucoup moindre, de l'agriculture et de la récréation.

Classement des sols par B. Rochefort, R. Marcoux et al., division des Sols ministère de l'Agriculture du Québec et D.W. Hoffman, université de Guelph, Ontario, 1971.

GENERAL DESCRIPTION OF THE NORANDA-ROUYN MAP SHEET AREA, 32D,E

The area covered by the Noranda-Rouyn map sheet, as well as a small part in the south of the Upper Harricanaw River map sheet, lie in northeastern Quebec. The western part of the area is in Ontario, and includes the districts of Cochrane in the north and Timiskaming in the south. The only large towns are Larder Lake and Virginiatown. Three-quarters of the area is in Quebec, almost entirely in Abitibi County, except for a small part in the south-central part of the area, which is in Timiskaming County. This region includes the towns of Amos, La Sarre, Malaric, Noranda, and Rouyn, as well as several little villages, such as La Reine, Macamic, Normetal, Taschereau, Cadillac, and Duparquet.

Transportation is provided by air, railroads, and highways. The road system is good in the farmlands, but there are only a few roads in the hilly and rocky part of the area. The busiest highways are Routes 66 and 101 in Ontario, and Routes 59, 45, 60, 46, and 63 in Quebec. Routes 101 and 66 connect central Ontario and Quebec. Route 66 becomes Route 59 at the Quebec border, and connects with Kirkland Lake, Rouyn-Noranda, and Val d'Or. On the Quebec side, Route 60 runs through Val d'Or and Amos; the west fork of this route turns into Route 45 and continues as far as La Reine. Route 46 runs north of Noranda-Rouyn and connects with Route 45 at Macamic. Route 63 turns north of Duparquet and runs through La Sarre, Val-Clermont, and Val-Paradis. Construction is presently under way to extend this route through to James Bay. Route 58, the only direct overland thoroughfare between the northwest and Montreal, runs across the Laurentian Plateau from Senneterre to Montreal.

The Canadian National Railways have two lines in the area. One branch, formerly called the transcontinental, begins at Cochrane, Ontario, runs through Amos and Senneterre to Quebec City; the other line runs southwest from Senneterre to Rouyn-Noranda by way of the mining centers of Val d'Or, Malaric, and Cadillac. A northern branch runs out of Rouyn-Noranda and connects with the transcontinental at Taschereau. The Ontario Northland Railway line provides transportation between Ontario and Quebec, running through Kirkland Lake, Larder Lake, and Virginiatown, and stopping at Noranda-Rouyn. There is no railway line to Montreal over the Laurentian Plateau; the only line from Montreal ends at Mont Laurier. However, Air Canada provides regular service between Montreal, Ottawa, Val d'Or, Rouyn-Noranda, Earltown, North Bay, and Toronto. Regional transportation is provided by small airports at Malaric, La Sarre, and Amos, as well as by small ports of registry for seaplanes near Amos and Rouyn-Noranda.

The rock foundation is typical of the Precambrian Shield. The dominant rocks are of volcanic or metamorphic origin, although certain sedimentary rocks are found here. During the glacial period, surface deposits accumulated as a result of glaciation. They are composed mainly of substances similar to the rock substratum; however, because the glaciers brought calcareous materials with them from James Bay, these northern Paleozoic rocks had some influence on the composition of the drift.

Although sandy and stony tills derived from ground moraine are common in this section, lacustrine clays, silt, and sand also cover large regions. The varved clay deposits around Lake Abitibi occur at altitudes of 1050 feet throughout most of the area and run west-east. In several places, silt and varved clays are covered with a mantle of silt. These deposits are usually located 10 to 15 feet above the average altitude of the neighbouring varved clay. Sand and gravel deposits occur in some places; one of the largest of these deposits is found south of Lake Abitibi. Many depressions are filled with organic deposits.

Most of these lands support a fairly wide variety of trees, shrubs, and herbaceous plants. Generally, vegetation grows better in rich, deep soils than in poor soils or those derived from thin soils covering Precambrian rock foundation. The natural forest, which is a Boreal mixed-forest, is composed mainly of black spruce (*Picea mariana*) and tamarack (*Larix laricina*), which are well suited to the moist clay strata. Eastern white cedar (*Thuja occidentalis*), white spruce (*Picea glauca*), and elm (*Ulmus americana*) are not as common. Mixed and unmixed stands of jack pine (*Pinus banksiana*), trembling aspen (*Populus tremuloides*), balsam fir (*Abies balsamea*), white birch (*Betula papyrifera*), white pine (*Pinus strobus*), white spruce, balsam poplar (*Populus balsamifera*), a few sugar maple (*Acer saccharum*), and eastern white cedar occur on well-drained sites. The shrubby species include Labrador tea (*Ledum groenlandicum*), leatherleaf (*Chamaedaphne calyculata*), sweet gale (*Myrica gale*), dwarf birch (*Betula pumila*), and sheep-laurel (*Kalmia angustifolia*), which comprise the plant cover in the peat bogs. Willows (*Salix spp.*), speckled alder (*Alnus rugosa*), and round-leaved dogwood (*Cornus rugosa*) are common on poorly drained soils. Viburnums (*Viburnum spp.*), green alder (*Alnus crispa*), shadbush (*Amelanchier sanguinea*), cherries (*Prunus spp.*), mountain-maple (*Acer spicatum*), and hazel (*Corylus cornuta*) are predominant on drier sites.