

LEGEND

- PALAEZOIC**
- 13 Breccia, tuff, dacite, limestone inclusions; minor diabase
 - 12 Gabbro dykes, diabasic in part
- MONTAGNAIS GROUP**
- 11 Diorite, gabbro, peridotite and related rocks. Age relative to 12 unknown
- KANIAPISKAU SUPERGROUP**
- 10 Sedimentary and volcanic rocks undifferentiated. Relationship to 7, 8, 9 unknown. 10a, quartzite; 10b, iron-formation, may include mica-schist and quartzite below the iron-formation; 10c, conglomerate, greywacke, arkose; 10d, dolomite; 10e, metasedimentary rocks; 10f, massive lavas, tuff
- MANITOUNIK GROUP**
- 9a Iron-formation, dolomite, slate, chert, greywacke, quartzite, basalt, basalt flows and sills overlying dolomite and quartzite
 - 9b Arkose, conglomerate, andesite flows and sills, arkose, quartzite, gabbro. Relationship to 7, 8, 10 unknown
- PROTEZOÏQUE**
- 8a Mainly andesite flows, gabbro
 - 8b Slate, quartzite, dolomite, limestone, iron-formation, minor intercalated volcanic rocks. Relationship to 7, 8, 10 unknown
 - 7 SAKAMI LAKE FORMATION: quartzite; minor arkose, pebble conglomerate. Relationship to 8, 9, 10 unknown
- ARCHAÏEN**
- 6a, gabbro; 6b, pyroxénite; 6c, hornblende; metamorphosed equivalents. May be Archaean or younger
 - 5 Undivided granite and granite-gneiss. Alternate areas of distinct gneisses and massive granites
 - 4 Black and white banded gneisses of sedimentary origin
 - 3 Granite, quartz monzonite, granodiorite, diorite, pegmatite. Massive to poorly foliated, may be porphyritic; commonly contains fragments of amphibolite; includes minor granite-gneiss
 - 2 Yellowish green granodiorite and granodiorite-gneiss containing pyroxène 2a, amphibolite gneiss; 2b, gneiss derived mainly from sedimentary rocks
 - 1 Predominantly granitic rocks with pronounced foliation. 1a, derived mainly from sedimentary rocks; 1b, derived mainly from volcanic rocks; 1c, hornblende-biotite gneiss with minor granitic material; 1d, meta-gabbro and related rocks; 1e, contains numerous basic inclusions; 1f, meta-morphosed iron-formation; 1g, migmatites, veined gneisses, il-pai-lit gneisses

- Rock outcrop
- Geological boundary (approximate)
- Bedding, tops known (horizontal, inclined)
- Gneissosity, schistosity (horizontal, inclined, vertical, dip unknown)
- Structural trend (from air photographs)
- Lineament
- Fault (defined, approximate, assumed, arrows indicate relative movement)
- Joint (vertical)
- Anticline (defined, approximate)
- Syncline (defined, approximate)
- Glacial striae (direction of ice-movement known, unknown)
- Eskers (direction unknown)
- Locality (K-Ar age determination in millions of years)
- Mineral occurrence
- Gossan

MINERALS

Anthraxolite	anx	Lead	Pb
Asbestos	asb	Magnétite	mag
Chalcopryrite	cp	Nickel	Ni
Copper	cu	Pyrite	py
Talc	tc		

Geology by I. M. Stevenson, W. F. Fahrig, K. L. Currie, E. A. Schiller, T. Roach, 1961; I. M. Stevenson, F. C. Taylor, R. Skinner, H. H. Bostock, M. G. Williams, E. Miryneck, 1963

To accompany GSC Memoir 356 by I. M. Stevenson

Geological cartography by the Geological Survey of Canada, 1968

- Rapids, falls
- Sand or mud
- Marsh
- Cliff
- Height in feet above mean sea-level

Base-map cartography by the Geological Survey of Canada, 1967 from maps published by the Surveys and Mapping Branch, 1950-1965

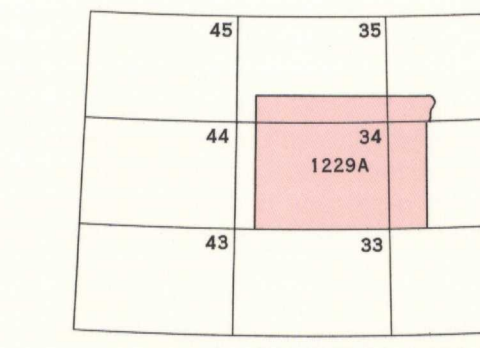
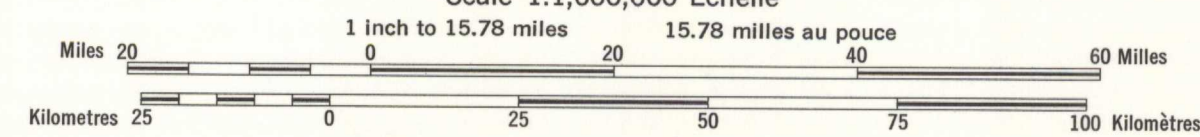
Mean magnetic declination, 31°30' West, decreasing 10' annually. Readings vary from 21°49' in the SW corner to 40°42' in the NE corner of the map-area



INDEX MAP - LIÉU DE LA CARTE

MAP 1229A CARTE
GÉOLOGIE - GÉOLOGIE
LEAF RIVER
QUÉBEC

Scale 1:1,000,000 Échelle



NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE

LEGENDE

- PALÉOZOÏQUE**
- 13 Brèche, tuf, dacite, inclusions de calcaire; un peu de diabase
 - 12 Dykes de gabbro, en partie diabasiques
- GROUPE DE MONTAGNAIS**
- 11 Diorite, gabbro, péridotite et roches apparentées. Relation d'âge à 12, inconnue.
- SUPERGROUPE DE KANIAPISKAU**
- 10 Roches sédimentaires et volcaniques non spécifiées. Relation d'âge à 7, 8 et 9, inconnue. 10a, quartzite; 10b, formation ferrifère, peut comprendre du mica-schiste et du quartzite sous la formation ferrifère; 10c, conglomérat, grauwacke, arkose; 10d, dolomite; 10e, roches métasédimentaires; 10f, laves massives, tuf.
- GROUPE DE MANITOUNIK**
- 9a Formation ferrifère, dolomite, ardoise, chert, grauwacke, quartzite, basalte, coulées et filons-couches de basalte recouvrant de la dolomite et du quartzite
 - 9b Arkose, conglomérat; coulées et filons-couches d'andésite, arkose, quartzite, gabbro. Relation d'âge à 7, 8 et 10, inconnue.
- PROTEZOÏQUE**
- 8a Schistes argileux, quartzite, dolomite, calcaire, formation ferrifère un peu de roches volcaniques intercalées. Relation d'âge à 7, 8 et 10, inconnue.
 - 8b Surout des coulées d'andésite, gabbro
 - 7 FORMATION DU LAC SAKAMI: quartzite, un peu d'arkose, conglomérat caillouteux. Relation d'âge à 8, 9 et 10, inconnue.
- ARCHAÏEN**
- 6a, gabbro; 6b, pyroxénite; 6c, hornblende; équivalents métamorphosés. Peut être archéen ou plus jeune.
 - 5 Granite non divisé et granite-gneiss. Régions alternées de gneiss et de granites massifs distincts.
 - 4 Gneiss rubanés noirs et blancs d'origine sédimentaire.
 - 3 Granite, monzonite à quartz, granodiorite, diorite, pegmatite. De massif à peu feuilleté, peut être porphyrique; renferme ordinairement des fragments d'amphibolites; comprend de petites quantités de granite-gneiss.
 - 2 Granodiorite et granodiorite-gneiss vert jaunâtre renfermant du pyroxène 2a, gneiss amphibolite; 2b gneiss dérivé surtout de roches sédimentaires.
 - 1 Roches à prédominance granitique avec foliation prononcée. 1a, dérivées surtout de roches sédimentaires; 1b, dérivées surtout de roches volcaniques; 1c, gneiss à hornblende-biotite avec de petites quantités de matériaux granitiques; 1d, métagabbro et roches apparentées; 1e, renferme de nombreuses inclusions basiques; 1f, formation ferrifère métamorphosée; 1g, migmatites, gneiss veinés, gneiss il-pai-lit.

- Affleurement rocheux
- Contact géologique (approximatif)
- Stratification, sommets déformés (horizontale, inclinée)
- Gneissosité, schistosité (horizontale, inclinée, verticale, pendage non déterminé)
- Orientation de structure (d'après des photographies aériennes)
- Alignement
- Faïlle (définie, approximative, présumée; les flèches indiquent le mouvement relatif)
- Joint (vertical)
- Anticline (défini, approximatif)
- Syncline (défini, approximatif)
- Stries glaciaires (direction du mouvement de la glace, déterminée, non déterminée)
- Eskers (direction non déterminée)
- Lieu de la datation (détermination de l'âge par le potassium-argon, âge exprimé en millions d'années)
- Affleurement minéral
- Chapeau de fer

MINÉRAUX

Amiante	asb	Magnétite	mag
Anthraxolite	anx	Nickel	Ni
Chalcopryrite	cp	Plomb	Pb
Cuivre	cu	Pyrite	py
Talc	tc		

Géologie par I. M. Stevenson, W. F. Fahrig, K. L. Currie, E. A. Schiller, T. Roach, 1961; I. M. Stevenson, F. C. Taylor, R. Skinner, H. H. Bostock, M. G. Williams, E. Miryneck, 1963.

Annexé au Mémoire 356 de la CGC par I. M. Stevenson
Cartographie géologique par la Commission géologique du Canada, 1968

- Chutes et rapides
- Sable ou limon
- Marais
- Falaise
- Hauteur en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer

Fond de carte dessiné par la Commission géologique du Canada, 1967 d'après des cartes publiées par la Direction des levés et de la cartographie, 1950-1965

Déclinaison magnétique moyenne 31°30' ouest, décroissant de 10' annuellement. Les lectures varient de 21°49' dans le coin sud-ouest à 40°42' dans le coin nord-est de la carte

612 caq C

1229A

NOT TO BE TAKEN FROM LIBRARY
NE PAS SORTIR DE LA BIBLIOTHÈQUE

1229A