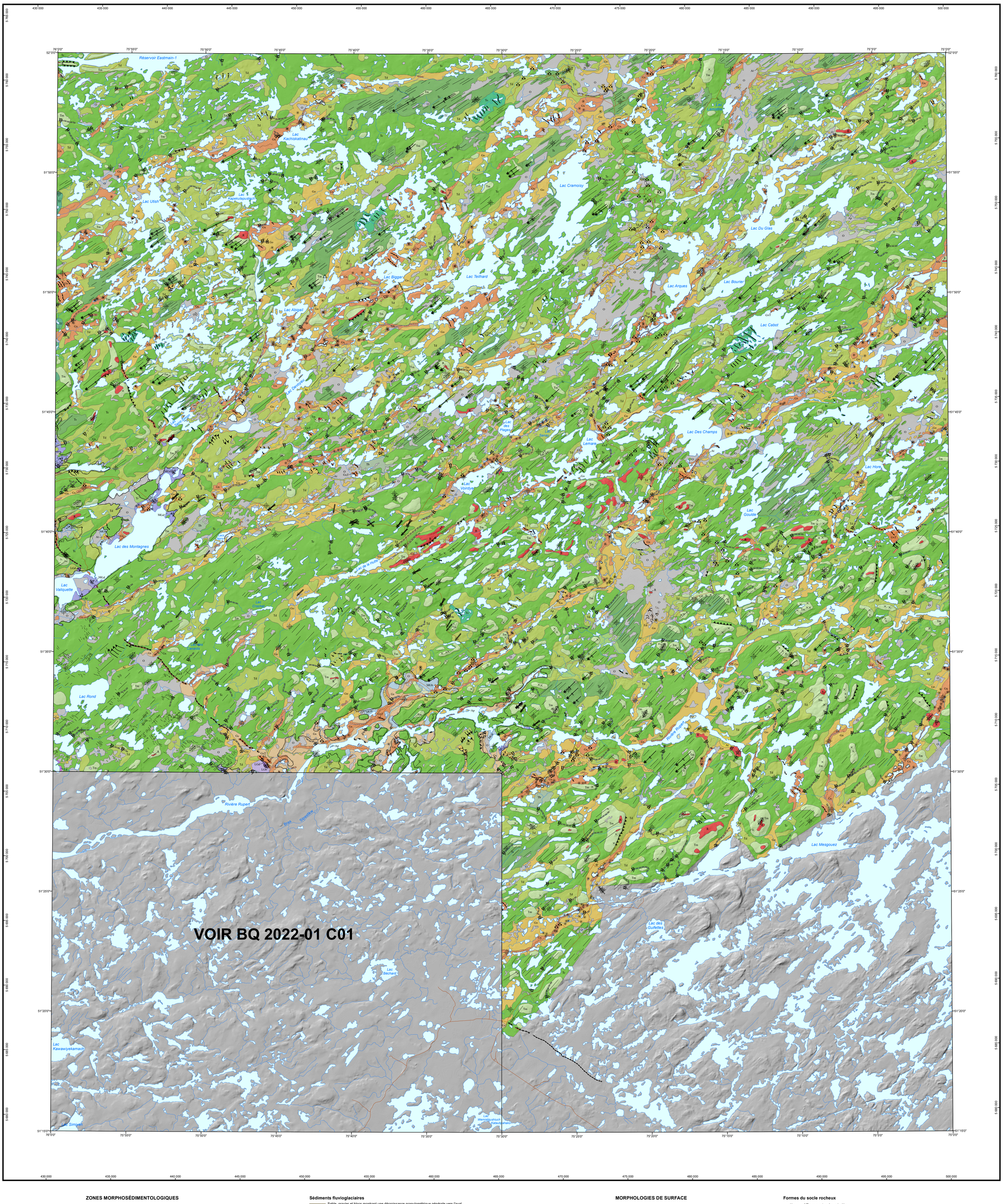
Géologie des dépôts de surface de la région du lac des Montagnes, Eeyou Istchee Baie-James, Québec, Canada



ZONES MORPHOSÉDIMENTOLOGIQUES

Dépôts anthropogéniques

- H — Dépôt remanié ou mis en place à la suite d'activités anthropiques (mines, villes, industries, etc.)

Dépôts de versant

- Ce — Cailloux et blocs anguleux gélifractés formant des cônes ou des tabliers au pied des escarpements rocheux

Sédiments organiques

- O — Sédiment de tourbière, de marécage et de marais dont la genèse exacte n'a pu être déterminée

Sédiments éoliens

- Ed — Sable fin à stratifications obliques diffuses mis en place par le vent sous la forme de dunes paraboliques formées à la surface des sédiments littoraux et alluviaux fraîchement exondés. Peut contenir des niveaux organiques tels des paléosols. L'édification des dunes stabilisées et des autres surfaces sableuses peut reprendre si la couverture végétale est enlevée, soit en raison de feux de forêts ou d'activités anthropiques

Sédiments alluviaux

- Ap — Sable, silt sableux, sable graveleux et gravier contenant couramment de la matière organique. Forme des levées, des barres et les plaines alluviales actuelles
- At — Sable, silt sableux, sable graveleux et gravier pouvant contenir de la matière organique. Surface remaniée par endroits par l'action éolienne et généralement marquée par des levées et des barres alluviales. L'abaissement du niveau de base se manifeste par l'étagement des terrasses

Sédiments lacustres

- Ld — Sable, sable graveleux et gravier stratifiés et bien triés, mis en place à l'embouchure des cours d'eau se déversant dans des lacs actuels. Montre une surface plane généralement marquée par des chenaux abandonnés et parfois remaniée par l'action éolienne
- L — Sédiment mis en place dans un plan d'eau lacustre actuel, mais dont la genèse exacte n'a pu être déterminée

Sédiments glaciomarins

- MGd — Sable, sable graveleux et gravier stratifiés et bien triés. Sédiment mis en place à l'embouchure de cours d'eau se déversant dans la Mer de Tyrrell. Comprend localement des sédiments silto-sableux prodeltaïques
- MGb — Sable, silt sableux, sable graveleux et gravier stratifiés et généralement bien triés. Sédiment mis en place en eaux peu profondes dont la surface est généralement marquée par des cordons littoraux ou prélittoraux et remaniée par endroits par l'action éolienne

Sédiments glaciolacustres

- LGd — Sable, sable grossier et sable graveleux mis en place à l'embouchure des cours d'eau qui se déversaient dans le Lac glaciaire Ojibway. Montre une surface plane généralement marquée par des chenaux abandonnés et remaniés par endroits par l'action éolienne
- LGb — Sable, sable silteux, gravier sableux et blocs mis en place le long des rives et à l'intérieur du lac glaciaire. Montre une surface généralement marquée par des cordons littoraux et prélittoraux et remaniée par endroits par l'action éolienne

Sédiments fluvioglaciaires

- Go — Sable, gravier et blocs montrant une décroissance granulométrique générale vers l'aval. Forme des replats et des plaines d'épandage dont la surface est généralement marquée par des chenaux sinueux et peu profonds
- Gs — Sable, sable silteux et gravier formant des accumulations mises en place en eau relativement peu profonde, au bout de tunnels sous-glaciaires ou intraglaciaires débouchant dans un bassin glaciolacustre ou marin. Sédiment exposé localement sous les séquences marines ou glaciolacustres dans les sablières, les gravières ou les coupes naturelles
- Gx — Sable et gravier, blocs et sédiment diamictique formant des eskers, des kames, des deltas-kames et des crêtes morainiques. Forme des zones dont la surface est généralement bosselée
- GxT — Till, diamicton, blocs, sable et gravier mis en place au front du glacier et constitués d'une ou de plusieurs crêtes dont la surface est généralement bosselée et la continuité latérale est variable
- G — Sédiment d'origine fluvioglaciaire dont la genèse exacte n'a pu être déterminée

Sédiments glaciaires

- Tr — Diamicton dont la partie superficielle a été remaniée par l'action des vagues et des courants associés à un lac ou une mer postglaciaire. Sédiment dont l'épaisseur est de plus d'un mètre, parfois fossilifère et comprenant des niveaux sablo-graveleux stratifiés ou substratifiés
- Trm — Diamicton dont la partie superficielle a été remaniée par l'action des vagues et des courants associés à un lac ou une mer postglaciaire. Sédiment dont l'épaisseur est généralement de moins de 1 m. La surface est généralement ponctuée d'affleurements rocheux et la structure du roc sous-jacent transparaît sur les photographies aériennes
- Td — Diamicton sablo-graveleux avec blocs en surface dont les particules fines ont été délavées par les eaux de fonte. Généralement localisé en bordure des corridors fluvioglaciaires ou dans des dépressions topographiques
- Tf — Diamicton à matrice lâche et généralement délavée, associé à l'ablation lente de la glace, et dont l'épaisseur dépasse généralement 1 m. Surface généralement ponctuée de nombreux cailloux et blocs
- Tb — Diamicton à matrice de sable et de gravier pauvre en particules fines avec des blocs ponctuant communément la surface. Présente généralement une topographie en bosses et en creux, sans orientation particulière. Sédiment mis en place lors de l'ablation de la calotte par une glace stagnante ou peu active
- To — Diamicton à matrice généralement grossière présentant diverses structures sédimentaires (convolutes, failles, lentilles, sables et graviers stratifiés). Forme des crêtes ondulées espacées régulièrement et orientées transversalement à l'écoulement glaciaire (moraines de Rogen ou côtelées). Sédiment mis en place par une glace en régime compressif où l'écoulement glaciaire est relativement lent. Couramment retrouvé en association avec des drumlins ou d'autres types de formes fuselées
- Ts — Diamicton comprenant des faciès de fond et d'ablation, et formant des regroupements de formes fuselées (drumlins, traînées morainiques, crag-and-tail, etc.) alignées dans le sens de l'écoulement glaciaire. Sédiment mis en place par un glacier en régime extensif où l'écoulement glaciaire est généralement rapide
- Tc — Diamicton en couverture généralement continue comprenant principalement des faciès de fond et d'ablation, et dont l'épaisseur est supérieure à 1 m
- Tm — Diamicton de moins de 1 m d'épaisseur comprenant principalement des faciès de fond et d'ablation. La surface est généralement ponctuée d'affleurements rocheux et la structure du roc sous-jacent transparaît sur les photographies aériennes. Unité trouvée généralement dans les régions dominées par le socle rocheux

Substrat rocheux

- R — Affleurement rocheux présentant parfois une mince couverture de sédiment meuble (moins de 30 cm) et dont la nature exacte n'a pu être différenciée

MORPHOLOGIES DE SURFACE

Formes anthropiques

- Gravière, sablière (abandonnée)
- Zone de remblai

Formes éoliennes

- Dune

Formes alluviales

- Chenal fluviatile (direction d'écoulement connue)
- Chenal fluviatile (direction d'écoulement inconnue)
- Ravinement (mineur)
- Rebord de terrasse fluviale

Formes lacustres ou marines

- Delta (petit)
- Chenal déversoir de lac proglaciaire
- Crête de plage
- Limite marine

Formes fluvioglaciaires

- Champ de blocs délavés
- Delta juxtaglaciaire (ou delta-kame)
- Kame
- Petit kettle
- Chenal d'eau de fonte indifférencié (sens connu)
- Chenal d'eau de fonte indifférencié (sens inconnu)
- Chenal juxtaglaciaire
- Chenal proglaciaire (petit)
- Esker (sens d'écoulement connu)
- Esker remanié (sens d'écoulement connu)
- Grand kettle
- Petit chenal sous-glaciaire (direction connue)
- Rebord de grand chenal proglaciaire

Formes glaciaires

- Crête morainique majeure
- Crête morainique mineure
- Drumlin (longueur réelle)
- Drumlin rocheux (longueur réelle)
- Moraine côtelée (ou de Rogen)
- Moraine de De Geer (longueur réelle)
- Traînée morainique fuselée derrière abri
- Traînée morainique fuselée (ou drumlinoïde)

Formes du socle rocheux

- Affleurement rocheux isolé
- Rebord d'escarpement rocheux

MARQUES D'ÉROSION GLACIAIRE

- Autre, sens connu
- Autre, sens inconnu
- Roche moutonnée
- Strie simple, sens connu
- Strie simple, sens inconnu

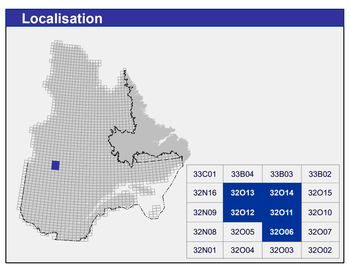
SITE D'OBSERVATION DU QUATERNAIRE

- Site d'observation du quaternaire

Cette carte géologique en format PDF comporte des calques (ou couches) qui regroupent les divers éléments du document (zones morphosédimentologiques, hydrographie, etc.). Ces calques peuvent être affichés ou masqués dans la section « Calques » du « Volet du navigateur » d'Adobe Acrobat Reader ©.

Les symboles et abréviations utilisés sur cette carte sont décrits à l'adresse suivante : https://gq.mines.gouv.qc.ca/documentation/symboles-abreviations-carte-geoscientifique/

Localisation



33C01	33B04	33B03	33B02
32N16	**32O13**	**32O14**	32O15
32N09	**32O12**	**32O11**	32O10
32N08	32O05	**32O06**	32O07
32N01	32O04	32O03	32O02

Métadonnées

Surface de référence géodésique :	Ellipsoïde GRS 80
Système de référence géodésique :	NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84
Projection cartographique :	Mercator transverse universelle (MTU), fuseau 18
Longitude d'origine :	75°30'
Latitude d'origine :	0°

0 1 2 3 4 km

1/95 000

Sources

Données	Organisme
Base de données pour l'aménagement du territoire (BDAT 100k)	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Réalisation

Géologie :	Marc-Antoine Lévesque et Olivier Lamarche (2022)
Références :	Hardy, L. (1976) - Thèse de doctorat, Université McGill Hardy, L. (1982) - Géographie physique et Quaternaire, Vol.36, N°1-2, p.51-61
Assistance technique :	Julie Sauvageau, Dominique Plante
Production :	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles Direction générale de Géologie Québec
Diffusion :	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles Direction de l'information géologique du Québec

Le présent document n'a aucune portée légale
© Gouvernement du Québec, 4e trimestre 2022

BQ 2022-01-C02

Carte du Bulletin Quaternaire : https://gq.mines.gouv.qc.ca/bulletins-quaternaires/bq-nemiscau/

Pour obtenir les données les plus récentes concernant cette région, nous vous suggérons de consulter les produits géomatiques du Système d'information géominière du Québec (SIGÉOM)

Bulletin Quaternaire

SIGÉOM — Système d'information géominière du Québec

Énergie et Ressources naturelles Québec