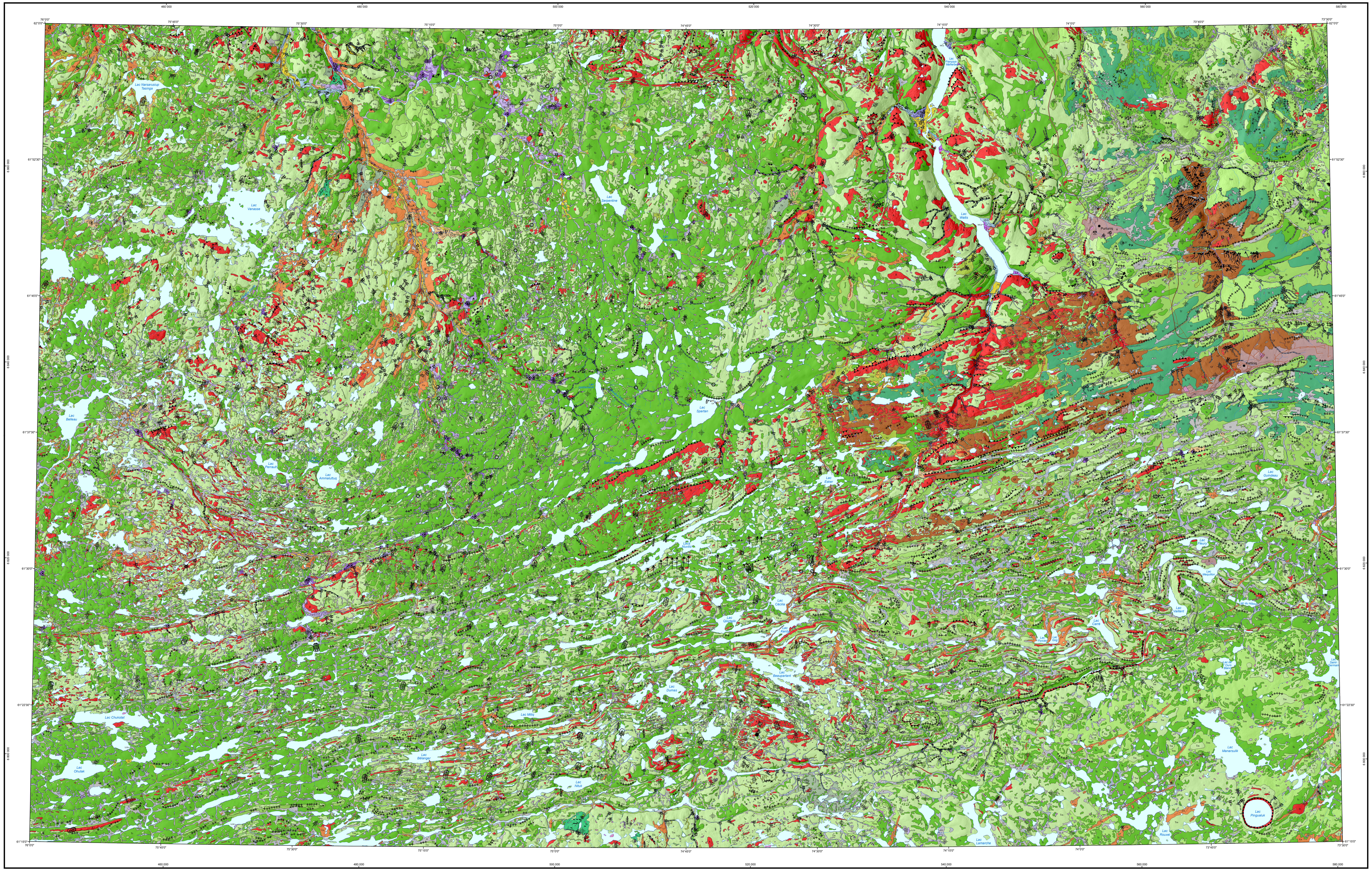
# Synthèse de la géologie des dépôts de surface de la ceinture de Cape Smith, Orogène de l'Ungava, Nunavik, Québec, Canada




## ZONES MORPHOSÉDIMENTOLOGIQUES

### Dépôts anthropogéniques

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

### Dépôts de versant

- Cc — 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 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
- Ax — Sable, silt sableux et gravier contenant un peu de matière organique et déposés dans des zones excédant les limites des couloirs fluviaux actuels. Les faciès estuariens sont communs dans cette unité. Surface généralement marquée par des levées et des barres alluviales et remaniée par endroits par l'action éolienne. L'abaissement du niveau de base se manifeste par l'étagement des terrasses
- A — Sédiment alluvionnaire mis en place le long de cours d'eau, mais dont la genèse exacte n'a pu être déterminée

### 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
- Lb — Sable, silt sableux, sable graveleux et gravier stratifiés et généralement bien triés. Sédiment mis en place en eaux peu profondes lors de la phase plénilacustre et lors de l'exondation. Montre une surface généralement marquée par des cordons littoraux ou prélittoraux et remaniée par endroits par l'action éolienne. Lorsqu'associé à des faciès d'exondation, forme généralement une couverture mince reposant sur des sédiments d'eau profonde
- 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 les eaux du détroit de Tyrell. 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
- MGa — Silt argileux et argile silteuse gris moyen à gris foncé, massifs, laminés ou stratifiés, comprenant localement des rythmites. Sédiment mis en place principalement par décantation dans les dépressions plus profondes des bassins glaciomarins

### Sédiments glaciolacustres

- LGd — Sable, sable grossier et sable graveleux mis en place à l'embouchure des cours d'eau qui se déversaient dans les lacs glaciaires. 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
- LGa — Silt et argile généralement laminés formant par endroits des rythmites ou des varves. Sédiment mis en place dans les dépressions plus profondes des bassins glaciolacustres

### 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
- Ge — Sable et gravier généralement stratifiés. Sédiment transporté par les eaux de fonte et mis en place au front du glacier dans un environnement non différencié
- 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
- 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

### Quaternaire ancien

- Qf — Champ de blocs principalement gélifractés formé sur les hauts plateaux et recouvrant une mosaïque d'affleurements rocheux et de tills oxydés. Présence généralisée de cercles de pierres, d'ostioles, de sols striés et occasionnellement de blocs erratiques au sein de blocs d'origine locale

### Substrats 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 SURFACES

### Formes anthropiques

- Gravière, sablière (abandonnée)
- Mine ou carrière (abandonnée)

### Formes de versant

- Cicatrice de glissement (sens du mouvement)

### Formes périglaciaires

- Sol polygonal
- Thufur
- Champ de blocs
- Sol structuré

### Formes alluviales

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

### Formes (glacio)lacustres ou (glacio)marines

- Delta (petit)
- Chenal déversoir de lac proglaciaire
- Crête de plage
- Flèche littorale
- Gradin d'érosion glaciolacustre
- Limite de délavage
- Limite glaciomarine
- Plage de blocs
- Rebord de terrasse
- Rebord de terrasse lacustre
- Rebord de terrasse 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 latéral (amont à droite)
- Chenal proglaciaire (petit)
- Esker (sens d'écoulement connu)
- Esker (sens d'écoulement inconnu)
- Esker enfoui (sens connu)
- Esker remanié (sens d'écoulement connu)
- Grand kettle
- Petit chenal sous-glaciaire (direction connue)
- Petit chenal sous-glaciaire (direction inconnue)
- Rebord de chenal d'eau de fonte
- Rebord de chenal sous-glaciaire (grand)
- Rebord de grand chenal proglaciaire

### Formes glaciaires

- Crête morainique mineure
- Drumlin (longueur réelle)
- Moraine côtelée (ou de Rogen)
- 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
- Brouture concave
- Cannelure, sens connu
- Cannelure, sens inconnu
- Queue-de-rat
- Roche moutonnée
- Strie en tête de clou
- Strie simple, sens connu
- Strie simple, sens inconnu

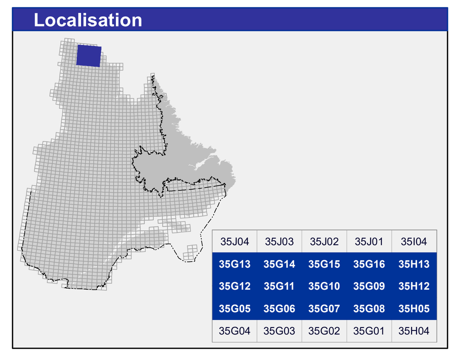
## SITE D'OBSERVATION DU QUATERNAIRE

- 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 dans la page Web du ministère des Ressources naturelles et des Forêts : https://gq.mines.gouv.qc.ca/documentation/symboles-abreviations-carte-geoscientifique/geologie-du-quaternaire/

## Localisation




0 1 2 3 4 km

1/120 000

### 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 : | 74°45' |
| Latitude d'origine : | 0° |

### Sources

**Données**

Base de données géographiques et administratives (BDGA 1M)

**Organisme**

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

### Réalisation


Géologie : Simon Hébert, Alex Proulx et Marc-Antoine Lévesque (2023)

Assistance technique : Julie Sauvageau



Production : Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
Direction générale de Géologie Québec

Diffusion : Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
Direction de l'information géologique et de la promotion



Le présent document n'a aucune portée légale
© Gouvernement du Québec, 4e trimestre 2024



**BQ 2025-02-C01**

**BQ 2025-03-C01**

Carte du Bulletin Quaternaire : https://gq.mines.gouv.qc.ca/bulletins-quaternaires/bq-2025-02-synthese-nuvilic/

Carte du Bulletin Quaternaire : https://gq.mines.gouv.qc.ca/bulletins-quaternaires/bq-2025-03-synthese-nuvilic/


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

Ressources naturelles et Forêts Québec