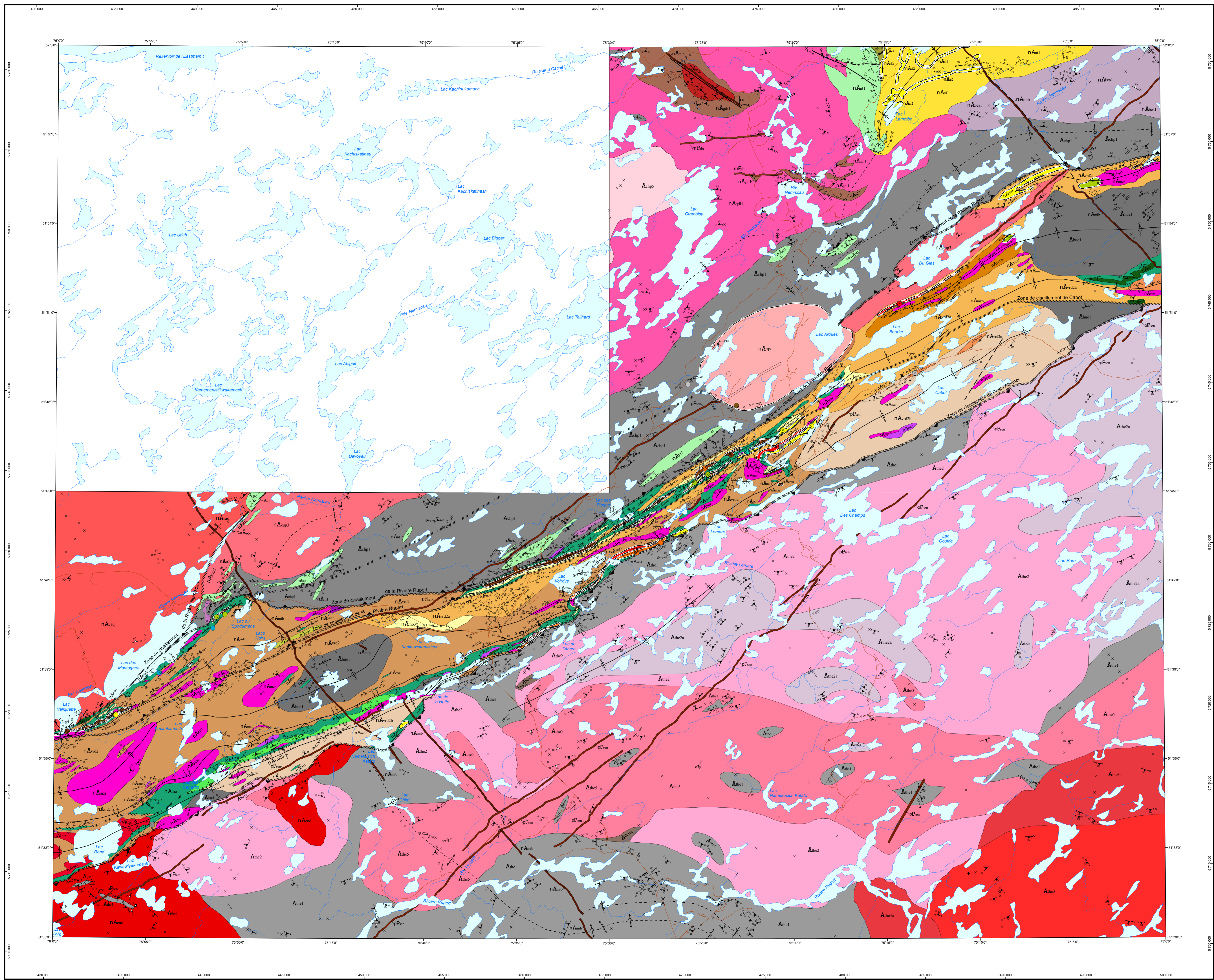


# Géologie de la région du lac des Montagnes, sous-provinces de La Grande, de Nemiscau et d'Opatca, Eeyou Istchee Baie-James, Québec, Canada



### LÉGENDE STRATIGRAPHIQUE

**PROVINCE DU SUPÉRIEUR**

**MÉSOPTÉROZOÏQUE**

- Dykes de l'Asibi (1141 ± 2 Ma, Knight et al., 1987)
- Dyke de diabase (E-W) : gabbrorroche

**PALEOPROTEROZOÏQUE**

- Dykes de Semetaria (2211 ± 2 Ma et 2216 ± 4 Ma, Buchan et al., 2007; Davis et al., 2016)
- Dyke de diabase (NE-SW) : gabbrorroche

**NÉOARCHÉEN**

- Ensemble de dykes de Mississipi (2115 ± 2 Ma, Hamilton, 2009)
- Dykes de diabase (NW-SE) : gabbrorroche à schiste localement porphyrique à plagioclase

**Suite de Knapenauk**

- Pegmatite granitique rose
- Pegmatite granitique et granite roses
- Granite rose à biotite + magpélite

**SOUS-PROVINCE DE NEMISCAU**

**NÉOARCHÉEN**

**Suite de Spodumène**

- Pegmatite granitique blanche à spodumène-tourmaline-granat-apatite

**Suite de Mézières**

- Pegmatite granitique blanche à biotite + grenat + muscovite + tourmaline

**Suite mafique-ultramafique de Caumont**

- Pegmatite pyroxénite et gabbrro

**Intrusion orthogneissique du Lac des Montagnes**

- Gabbro
- Pyroxénite
- Pegmatite
- Zone de chromite

**Formation de Vevey**

- Roches métasédimentaires à grenat-cordérite + sillimanite + anthophyllite
- Paragneiss à biotite-grenat-cordérite + sillimanite et niveaux de granatite
- Formation de fer aux taches des cordérites et sillimanites
- Quartzite
- Paragneiss à biotite-hornblende-grenat + sillimanite + cordérite
- Micaschistes dérivés de paragneiss et paragneiss migmatisés
- Paragneiss arkosique et subarkosique
- Paragneiss à biotite-grenat et à porphyroblastes de cordérite + sillimanite dérivé de schiste à ardoise
- Conglomérats

**Groupe du Lac des Montagnes**

- Amphibolite dérivée de basalte komatiitique
- Vitriclastites felsiques et intermédiaires
- Vitriclastites intermédiaires
- Basalte amphibolite, niveaux de lavas ultramafiques

**ARCHÉEN**

**Complexe de la Hute**

- Gneiss tonalitique, localement granitique

**SOUS-PROVINCE DE LA GRANDE**

**NÉOARCHÉEN**

**Intrusion d'Arques**

- Diabase, monzonite, syénite, gabbro; injections de pegmatite granitique à amazonite et de pyroxénite

**Pluton de Valiquette**

- Granite à biotite

**Gabbro et diorite de la Moyenne Eastmain**

- Diorite
- Gabbro et diorite

**Pluton de Quindé**

- Granodiorite et tonalite; injections de diorite et de gabbro; enclaves de paragneiss

**Pluton de Bary Sud**

- Tonalite à enclaves de paragneiss à biotite-andalousite; poches de pegmatite

**Groupe d'Estimé**

**Formation d'Auclair**

- Conglomérats polygéniques
- Formation de fer oxydée
- Paragneiss à assemblage de minéraux métamorphiques tels que biotite-sillimanite-cordérite, biotite-grenat-andalousite-kyanite-sillimanite-fibrolite, biotite-andalousite-kyanite et biotite-andalousite-grenat

**Formation de Nade**

- Basalte tholéitique amphibolite

**ARCHÉEN**

**Complexe de Champlain**

- Granodiorite porphyroïque
- Gneiss tonalitique, localement granitique

**SOUS-PROVINCE D'OPATCA**

**NÉOARCHÉEN**

**Suite des Canards**

- Granite à biotite folié

**ARCHÉEN**

**Complexe de Thériot**

- Pegmatite granitique
- Granodiorite porphyroïque
- Monzonite et monzonite quartzifère, localement porphyroïdes
- Granodiorite foliée avec enclaves de tonalite
- Tonalite à biotite + hornblende foliée
- Gneiss tonalitique et tonalite grossière
- Gneiss dioritique

### LÉGENDE LITHOLOGIQUE

**NÉOARCHÉEN**

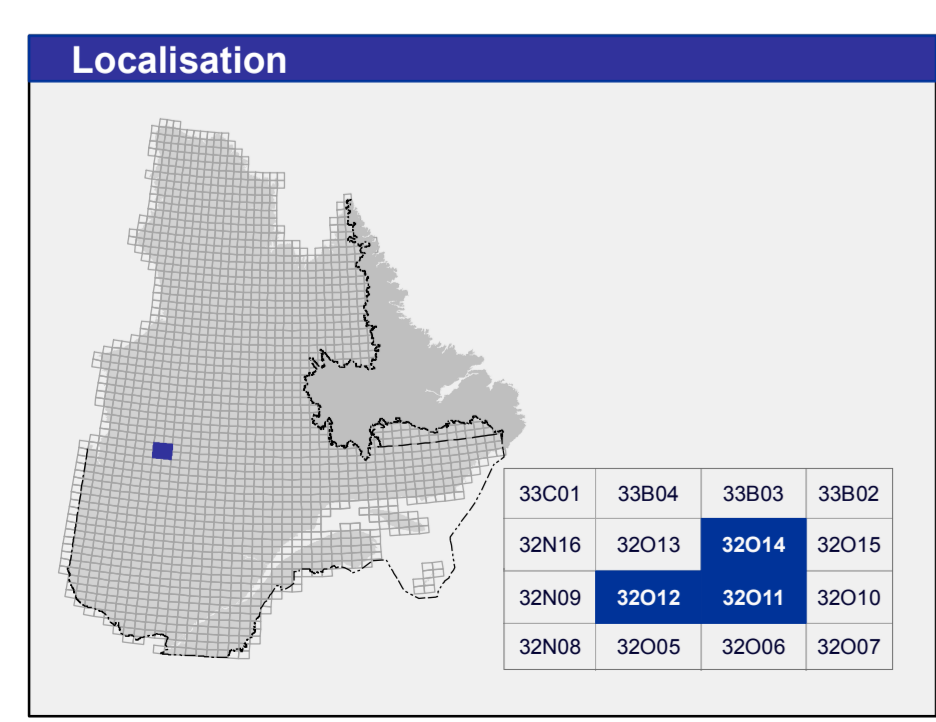
- Pegmatite et pyroxénite

### ZONE FAVORABLE À L'EXPLORATION MINÉRIE

- Chrome
- Cuivre
- Éléments du groupe des terres rares
- Lithium
- Nickel
- Or
- Zinc

### INDICE ET GÎTE

- Argent, béryllium, chrome, cuivre
- Éléments de terres rares, lithium, molybdène, nickel
- Or, thorium, zinc
- Sillimanite



**Métadonnées**

Surface de référence géologique : Epoque GRS 0

Système de référence géodésique : NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84

Projection cartographique : Mercator transverse universelle (MTU), UTM, fuseau 18

Longitude d'origine : 79°30'

Latitude d'origine : 0°

**Sources**

Base de données topographiques et administratives (BDTA, SDA)

**Organisme**

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles  
Direction générale de Géologie Québec

**Réalisation**

Géologie : Daniel Bandayyeria et Emmanuel Caron-Côté (2016)

Références : Bernier, L. (1988) - GM 48105; Bouchard, J.B., Laporte, F.M. (1974) - GM 34023; Bourne, J.H. (1972) - DP 110; Chaboussou, M. (1971) - GM 55428; Dubeau, R. (1977) - GM 62127; Dube, G.Y. (1978) - DPV 445; Dyer, M. (1978) - GM 54174; Lanthier, G., Duhaime, J.F. (1995) - GM 63377; Lanthier, G., Duhaime, J.F. (1999) - GM 64301; Ols, M. (1979) - GM 38138; Ols, M. (1980) - GM 37993; Picard, M. (1979) - GM 37116; Picard, M. (1980) - GM 38454; Valiquette, G. (1963) - RP 500; Valiquette, G. (1964) - RP 518; Valiquette, G. (1975) - RG 158.

Assistance technique : Julie Sauvageau

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 géographique du Québec

Le présent document n'a aucune portée légale.  
© Gouvernement du Québec, 2<sup>e</sup> trimestre 2019

BG 2019-03-001

Carte du Bulletin géologique : <http://gq.mines.gouv.qc.ca/bulletins/geologiques/03-001/index.html>

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

Bulletin géologique

SIGÉOM  
Système d'information géographique du Québec

Énergie et Ressources naturelles Québec