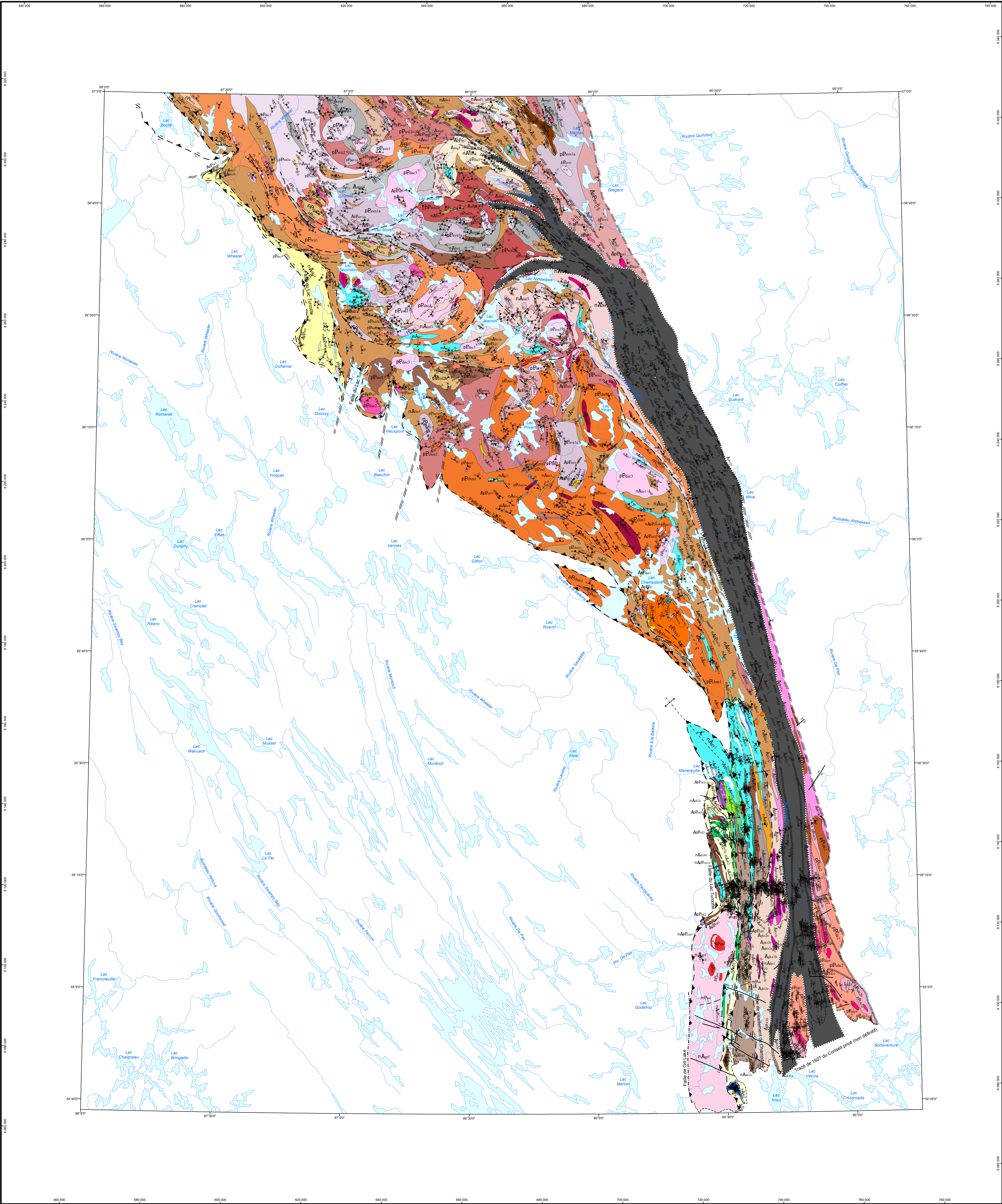


Domaine lithotectonique de Baleine, sud-est de la Province de Churchill, Québec, Canada : synthèse de la géologie



LÉGENDE STRATIGRAPHIQUE

PROVINCE DE CHURCHILL

DOMAINE LITHOTECTONIQUE DE BALEINE

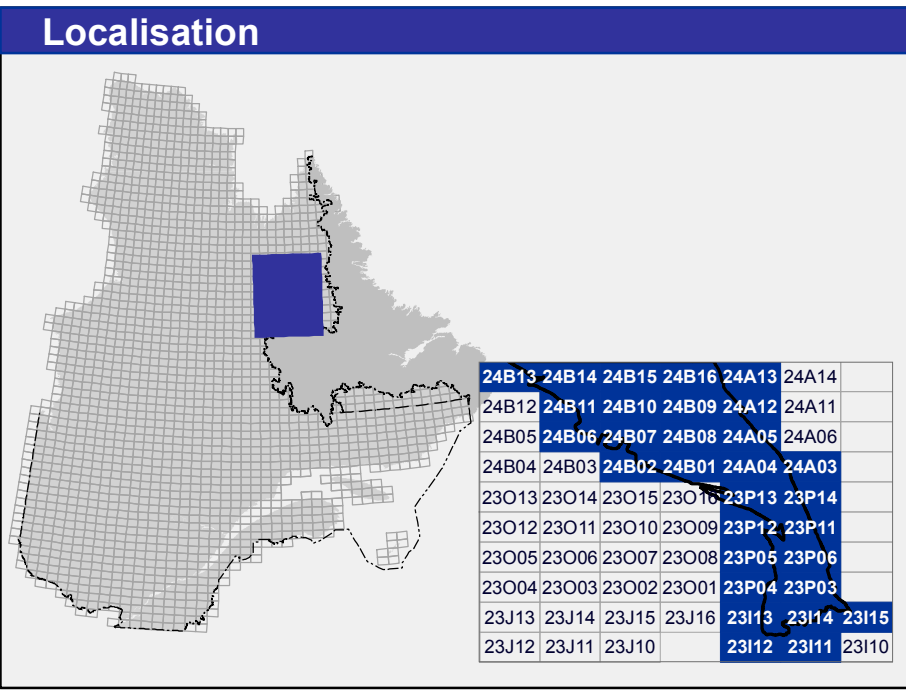
MÉSONÉOZOÏQUE

- Dykes de Harp (1273 ± 1 Ma, Cadman et al., 1983)**
- nP<sub>Har</sub>** Gabro à oléine, ophtique, massif et à grain très fin à moyen
- Suite de Sonken (1912 ± 1 Ma, Corrigan et al., 2016)**
- mP<sub>Son</sub>** Tonalite, gabbro à oléine, gabbro à gabbroïte subophitique, un peu de monzonite subophitique
- PALEOPROTÉROZOÏQUE**
- Suite de Denebola (1793 ± 1 Ma)**
- pP<sub>Dne</sub>** Granite pegmatitique massif, à biotite-muscovite
  - pP<sub>Dne</sub>** Granite rose massif, à biotite-muscovite
- Gabbro de Poul**
- pP<sub>Pou</sub>** Gabbro et gabbroïte massifs, épipegmatitiques et à grain moyen
- Suite d'Avenue (1817 à 1819 Ma, Davis et al., 2014, 2015)**
- pP<sub>Av</sub>** Tonalite et granite blancs, massifs à biotite
- Endorhée de Gaudin**
- pP<sub>Gau</sub>** Tonalite et granite blancs, hétérogènes, à schistres de biotite et enclaves variées
- Suite de Llandud (1834 ± 15 Ma, Rayner et al., 2017)**
- pP<sub>Lld</sub>** Ophtalite, charnockite et monzonite quartzifère, déformées et altérées
- Suite de Champlois (1859 ± 1837 Ma, Rayner et al., 2017; Corrigan et al., 2018)**
- pP<sub>Chp</sub>** Pyroxénite et gabbroïte mélanocrate, massifs et à grain moyen
  - pP<sub>Chp</sub>** Leucogabbroïte et monzonite quartzifère massifs à peu foliés, à hornblende-groenlandite-muscovite-biotite
  - pP<sub>Chp</sub>** Diorite quartzifère microcline, foliée et homogène, à hornblende-biotite, un peu de biotite, de monzonite et de tonalite
- Suite de Champlois (1859 ± 1837 Ma, Rayner et al., 2017; Corrigan et al., 2018)**
- pP<sub>Chp</sub>** Granite rose finement grenu, éogranulaire, massif à peu folié, à biotite-hornblende
  - pP<sub>Chp</sub>** Granodiorite, monzonite quartzifère et monzonite à phénocristaux de feldspath potassique, à biotite-hornblende
  - pP<sub>Chp</sub>** Granodiorite, monzonite quartzifère et monzonite à phénocristaux de feldspath potassique, à biotite-hornblende
- Suite de Winnie (1839 ± 1838 Ma, Corrigan, communication personnelle, 2016; Davis et al., 2016)**
- pP<sub>Win</sub>** Diorite et mélanocrate atromatique, à biotite + hornblende
  - pP<sub>Win</sub>** Diorite et mélanocrate atromatique, à biotite-grenat + sillimanite + kyanite
  - pP<sub>Win</sub>** Diorite homogène à structure porphyroïde, à biotite + hornblende
  - pP<sub>Win</sub>** Diorite homogène hétérogénisée, à biotite + hornblende

- Supersuite de De Pas**
- Suite chiméotectique de De Pas (1840 ± 1811 Ma)**
- pP<sub>DeP</sub>** Leucogabbro, leucogabbroïte, anorthosite et anorthosite quartzifère
  - pP<sub>DeP</sub>** Ophtalite, endorhée et jointure à grain moyen à grossier
  - pP<sub>DeP</sub>** Ophtalite, jointure et margénite fortement magnétiques
  - pP<sub>DeP</sub>** Ophtalite et jointure à structure porphyroïde
  - pP<sub>DeP</sub>** Diorite à hypersthène, jointure et margénite à grain moyen à grossier
- Suite granitique de De Pas (1862 ± 1865 Ma)**
- pP<sub>DeP</sub>** Monzonite à biotite + hornblende; granite à biotite; leucogabbro massif, à grain moyen à grossier
  - pP<sub>DeP</sub>** Granodiorite et monzonite quartzifère à structure porphyroïde, à biotite + hornblende
  - pP<sub>DeP</sub>** Diorite quartzifère, tonalite et diorite homogène, à biotite-hornblende
- NEOARCHÉEN À PALEOPROTÉROZOÏQUE**
- Suite de Doré**
- nAp<sub>Dor</sub>** Amphibolite foliée, rubanée, à grain fin à moyen, à hornblende + grenat
  - nAp<sub>Dor</sub>** Amphibolite mélanocrate à sphène-biotite-chlorite
  - nAp<sub>Dor</sub>** Métabasite massif ou coussiné; mélanocrate-chlorite à fragments de lave viscéreuse
  - nAp<sub>Dor</sub>** Amphibolite rubanée, à hornblende-clinopyroxène-carbonate + grenat; mélanocrate foliée à intermédiaire, rubanée, à biotite-biotite-hornblende
  - nAp<sub>Dor</sub>** Amphibolite très finement grenu à schistreuse, schistreuse, à hornblende-actinolite + hornblende
- Complexes de Churchill (2834 ± 2840 Ma, Augard et al., 2016; Corrigan, communication personnelle, 2018)**
- nAp<sub>Chp</sub>** Roche migmatitique de composition tonalitique, à structure atromatique, en radeau ou à schistres de biotite
- Suite de Rellou**
- nAp<sub>Rell</sub>** Pyroxénite et péridotite amphibolitiques
  - nAp<sub>Rell</sub>** Schiste ultramafique à amphibole-serpentine-talc
  - nAp<sub>Rell</sub>** Roche ultramafique massive à trémolite-carbonate-chlorite
  - nAp<sub>Rell</sub>** Schiste aléiné et caillasse, à trémolite-actinolite-plagioclase
  - nAp<sub>Rell</sub>** Gabbro et diorite amphibolitiques, homogènes, granoblastiques, à hornblende-clinopyroxène-biotite
  - nAp<sub>Rell</sub>** Gabbro et diorite amphibolitiques, homogènes, granoblastiques, à hornblende-grenat-clinopyroxène-biotite

- Suite de Grand Rosier (c2818 Ma, Davis et Suckale, 2016)**
- nAp<sub>GR</sub>** Parashiste et paragneiss rubanés, à muscovite-biotite
  - nAp<sub>GR</sub>** Méta-arkose homogène, méta-arkose laminaire et méla-arkose conglomératique rubanée, à muscovite-biotite-hornblende-épidote
- Suite de Faise (c2878 ± 12 Ma, Godel et al., en préparation)**
- nAp<sub>Fai</sub>** Quartzite massif, granoblastique, à grain fin
  - nAp<sub>Fai</sub>** Roche calcocalcique rubanée et granoblastique
  - nAp<sub>Fai</sub>** Paragneiss migmatitisé, granoblastique, rubané, à biotite + hornblende
  - nAp<sub>Fai</sub>** Paragneiss migmatitisé, granoblastique, rubané, à biotite-grenat
- Suite d'Akselviu**
- nAp<sub>Aks</sub>** Roche calcocalcique rubanée à adroite
  - nAp<sub>Aks</sub>** Marbre dolomique, marbre calcaïque et marbre à trémolite
  - nAp<sub>Aks</sub>** Roche calcocalcique rubanée à dolomite, à biotite
- Formation de fer à biotite et à oxyde, un peu de formation de fer à sulfures**
- nAp<sub>Aks</sub>** Paragneiss et parashiste, rubanés, granoblastiques, à grain fin, à biotite-muscovite
  - nAp<sub>Aks</sub>** Parashiste à biotite-grenat + kyanite + sillimanite + staurolite
  - nAp<sub>Aks</sub>** Paragneiss et parashiste rubanés, granoblastiques, à grain fin, à biotite-muscovite-sillimanite
  - nAp<sub>Aks</sub>** Paragneiss et parashiste rubanés, granoblastiques, à grain fin, à biotite-muscovite-grenat
  - nAp<sub>Aks</sub>** Paragneiss migmatitisé, homogène, granoblastique, à biotite-muscovite
- Suite de Saffray (2866 ± 2862 Ma, Davis et al., 2015; Rayner et al., 2017; Corrigan, communication personnelle, 2017)**
- nAp<sub>Saf</sub>** Syntérite massive à peu foliée, à magnétite-épidote + biotite + hornblende
  - nAp<sub>Saf</sub>** Granite rose homogène, massif à peu folié, à biotite-magénite
  - nAp<sub>Saf</sub>** Monzonite quartzifère foliée, granoblastique, à biotite-magénite-hornblende + clinopyroxène, un peu de granodiorite, de monzonite quartzifère et de monzonite
- Complexes de Griffiths (2789 Ma, Davis et al., 2011)**
- nAp<sub>Grif</sub>** Tonalite, gabbro tonalitique, paragneiss, gabbro et gabbroïte

- Complexe de Knox (2823 ± 2819 Ma)**
- nAp<sub>Kno</sub>** Tonalite et granodiorite foliées, un peu de granite et de monzonite quartzifère
  - nAp<sub>Kno</sub>** Enstatite et ophtalite foliées, un peu de charnockite et de margénite
  - nAp<sub>Kno</sub>** Diorite et gabbro amphibolitiques
  - nAp<sub>Kno</sub>** Diorite à hypersthène et gabbroïte granoblastiques
  - nAp<sub>Kno</sub>** Gneiss tonalitique à diorite quartzifère, un peu de gneiss granitique
  - nAp<sub>Kno</sub>** Gneiss endorhée à diorite quartzifère, un peu de gneiss ophtalitique et migmatitisé
- Complexes d'Ungava (2886 ± 2886 Ma)**
- nAp<sub>Ung</sub>** Gneiss granitique à biotite + hornblende
  - nAp<sub>Ung</sub>** Gneiss tonalitique à rubans blanchâtres, folié, à biotite + amphibole
  - nAp<sub>Ung</sub>** Gneiss diorite à hornblende-biotite + clinopyroxène
- ZONE FAVORABLE À L'EXPLORATION MINIÈRE**
- nAp<sub>Ung</sub>** Cuivre
  - nAp<sub>Ung</sub>** Nickel
  - nAp<sub>Ung</sub>** Vanadium
- DOMAINE STRUCTURAL**
- nAp<sub>Ung</sub>** Zone de cisaillement
- INDICE ET GITE**
- nAp<sub>Ung</sub>** Argent, cuivre, molybdène
  - nAp<sub>Ung</sub>** Nickel, or, vanadium
- Cette carte géologique en format PDF compte des captures (ou coupures) qui regroupent les données géologiques, géochimiques, géophysiques, hydrographiques, altimétriques, géologiques, etc. Les coupures peuvent être affectées au maximum dans la section « Captures » du « Vuel du navigateur » d'Adobe Acrobat Reader D.
- Les symboles et abréviations utilisés sur cette carte sont décrits dans la publication DV 2014-08 du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles.



**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), UTM, UTM 19

Longueur d'origine : 60°22'30"

Latitude d'origine : 0°

**Frontières**

Frontière Québec - Terre-Neuve-et-Labrador (cette frontière n'est pas définie)

**Sources**

**Données**

Base de données géographiques et administratives (BGA 1M)

**Organisme**

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Direction de l'information géographique du Québec

**Réalisation**

Géologie : Isabelle Lafauce, Marc-Antoine Varier, Benoît Charrette (2017)

Références : Girard, R. (1988). MB 55-20. Héroux, H. et al. (2011). RG 2011-03. Lafauce, I. et al. (2014). RG 2014-02. Lafauce, I., Charrette, B. (2015). RG 2015-01. Lafauce, I. et al. (2016). RG 2016-01. Lafauce, I. et al. (2017). RG 2017-05. Girard, R. et al. (2017). RG 2017-04.

Assistance technique : Julie Sauvageau

Production : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

Diffusion : Direction générale de Géologie Québec

Le présent document n'a aucune portée légale.

© Gouvernement du Québec, 2017. Imprimé 2020.

BG 2020-07-C02

Carte du Bulletin géologique : <http://gq.mines.gouv.qc.ca/bulletins-geologiques/c02/b02007c02.html>

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

Bulletin géologique

SAGÉOM

Énergie et Ressources naturelles Québec