



**Géologie simplifiée**  
 Région de Baie-Saint-Paul – La Malbaie  
 Comté de Charlevoix, Québec

### Légende

#### Précambrien

##### Néoprotérozoïque

~700 Ma

##### Rift du Saint-Laurent / ouverture de lapétus

- diabase, roche ultramafique; dyke et petite masse
- hornblendite, péridotite; petite masse
- carbonatite; dyke

##### Mésoprotérozoïque

1040 - 980 Ma

##### Intrusion tardi-grenvillienne

- apélite - pegmatite

1060 - 1040 Ma

##### Suite plutonique anorthosite-mangerite-charcockite-granite

##### Complexe anorthositique de Saint-Urbain

- anorthosite, leucogabbro
- jotunite

##### Opdalite de la Rivière Sainte-Anne du Nord

- granodiorite à hypersthène - clinopyroxène - hornblende +/- biotite, grain grossier à porphyroïde

##### Opdalite de la Rivière Malbaie

- granodiorite à hypersthène - clinopyroxène - hornblende +/- biotite, grain grossier à porphyroïde

~ 1080 Ma

##### Début de l'orogénèse grenvillienne

1250 - 1080 Ma

##### Plutonisme et métamorphisme régional pré-grenvillien

- mangerite, monzonite-à-hypersthène et syénite-à-hypersthène, texture porphyroïde à ocellée
- charcockite et monzogranite-à-hypersthène, texture porphyroïde à ocellée

##### Gabbro du rang Sainte-Catherine

- métagabbro

##### Anorthosite de Cap-aux-Corbeaux et masses gabbroïques apparentées

- anorthosite, leucogabbro et roches apparentées

##### Granite du lac Deschêne

- granite et monzonite, texture porphyroïde à ocellée, à biotite +/- grenat +/- hornblende, gris à rosé

?

##### Roches métamorphiques de provenance et d'âge incertain

- gneiss et migmatite granulitique
- migmatite rose à grenat

1.37 - 1.25 Ga

##### Interval géologique tranquille (soulèvement et érosion?)

1.45 - 1.37 Ga

##### Plutonisme tonalitique-granodioritique et métamorphisme régional précoce

##### Complexe de Tadoussac et trondjémite de Saint-Fidèle

- orthogneiss tonalitique - granodioritique gris à biotite +/- hornblende
- migmatite et gneiss gris à biotite +/- hornblende

##### Supergroupe de Baie-Comeau

- paragneiss mixte
- marbre, roche calcosilicatée
- paragneiss à grenat-sillimanite
- quartzite
- amphibolite

1.55 Ga

##### Limite inférieure d'âge des roches les plus anciennes

#### Paléozoïque

##### Dévonien

##### Impact météoritique

- impactite
- mylonisthénite

##### Ordovicien

##### Orogène appalachien

- indifférencié

##### Formation Isle-aux-Coudres:

- flysch, flysch gréseux et grès

##### Formation de Saint-Bernard

- microgrès et grès argileux

##### Plate-forme du Saint-Laurent

- calcaire indifférencié

##### Formation de Lotbinière

- alternance grès - shale

##### Formation de Saint-Irénée

- olistostrome de calcaire et schiste argileux intercalé à des flysch calcaro-argileux

##### Faciès Rivière-du-Moulin

- calcaire massif noir pyriteux à intercalations argileuses

##### Formation de Deschambault

- calcaire gris clair fossilifère

##### Formation de Cap-à-l'Aigle

- grès arkosique, grès calcaireux

##### Formation de Cap-aux-Oies

- grès-quartzite, calcaire, argilite gréseuse

##### Cambrien?

- Dyke de carbonatite rouge
- Lapeatan Diabase Dyke
- Impactite
- Mylonisthénite

#### Symboles

- Faille principale
- Faille secondaire
- Faille de Logan
- Enceinte de l'astroblème de Charlevoix

Source :

L'information géologique à la base de la présente compilation découle pour l'essentiel des travaux de Rondot (1989) pour le socle précambrien, et de Lemieux et al. (2001) pour les roches paléozoïques de la Plate-forme du Saint-Laurent.

Rondot, J., 1989 : Géologie de Charlevoix, MB 89-21, Ministère de l'Énergie et des Ressources, Québec

Lemieux, Y., Tremblay, A., and Lavoie, D., 2003 : Structural analysis of supracrustal faults in the Charlevoix area, Quebec : relationship to impact cratering, and the St-