

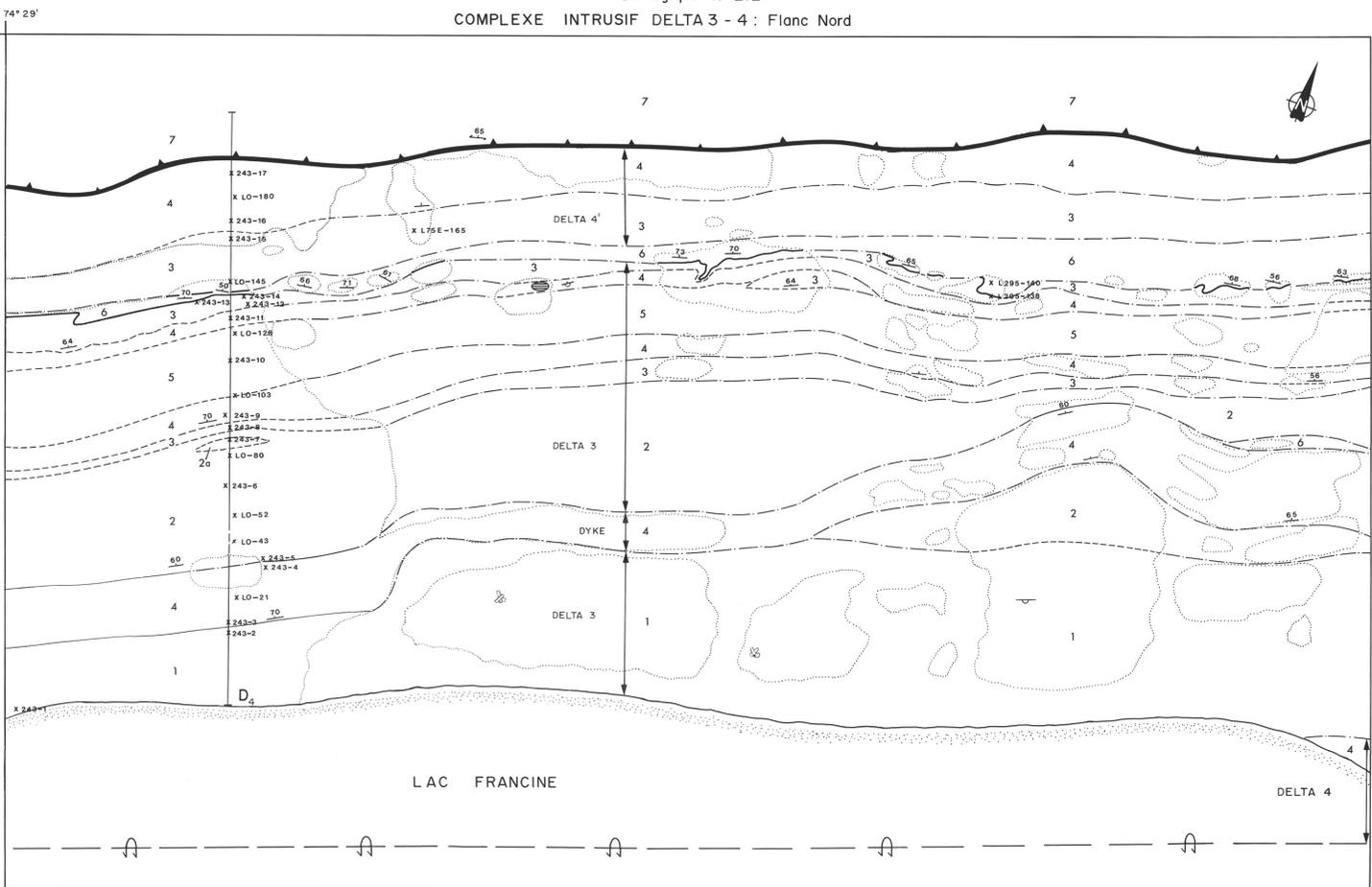
Cartographie par D. Giovenazzo et C. Picard (étés 1986-1987)  
Dessiné par GEO GRAPHIX

LÉGENDE

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <p><b>SYMBOLES STRUCTURAUX</b></p> <p>a)  b) x Affleurement<br/>a) aire, b) isolé</p> <p>a)  b) / Contact géologique<br/>a) interprété, b) observé</p> <p>Stratification<br/>A sommet déterminé avec pendage<br/>a)  b)  c) <br/>a) incliné, b) incliné et inversé, c) indéterminé<br/>A sommet non déterminé avec pendage<br/>a)  b)  c) <br/>a) incliné, b) vertical, c) indéterminé</p> <p>a)  b)  c) <br/>a)  b)  c) <br/>a) inclinée, b) verticale, c) indéterminée</p> <p> Joint incliné</p> <p> Veine inclinée</p> |  | <p>a)  b)  c)  P1 observé localement<br/>a) en S, b) en Z, c) symétrique</p> <p>Trace axiale<br/>a)  b)  P1 déversé<br/>a)  b)  P2 normale ] a) synforme, b) antiforme</p> <p>a)  b)  c)  Faïlle mineure<br/>a) inclinée, b) normale, c) avec sens de décrochement</p> <p>a)  b)  c)  Faïlle majeure<br/>a) chevauchement, b) type inconnu</p> <p>a)  b)  c)  Cisaillement<br/>a) incliné, b) vertical, c) pendage indéterminé</p> <p>a)  b)  c)  Linéation d'intersection<br/>a) L10, b) L21</p> <p> Esker</p> |  |
| <p><b>ROCHES VOLCANOSÉDIMENTAIRES</b></p> <p><b>1</b> Basalte et roche volcanoclastite alcalines</p> <p><b>2</b> Basalte tholéïtique</p> <p><b>3</b> Sédiment (siltstone, quartzite et dolomie)</p> <p><b>4</b> Volcanite felsique (pyroclastique, rhyolite)</p>  |  | <p><b>INTRUSIONS DE COMPOSITION ULTRAMAFIQUE À MATIÈRE</b></p> <p><b>5</b> Péridotite</p> <p><b>6</b> Pyroxénite</p> <p><b>7</b> Gabbro-norite, gabbro-hétérogène</p> <p><b>8</b> Gabbro anorthositique</p>   |  |
| <p>a)  b)  c)  Indice minéralisé en Ni-Cu-EGP<br/>a) ponctuel, b) étalé</p> <p>a)  b)  c)  Indice minéralisé avec pyrite (Py) et/ou pyrrhotite (Po)<br/>a) ponctuel, b) étalé</p>   |  | <p><b>INTRUSIONS DE COMPOSITION ULTRAMAFIQUE</b></p> <p><b>9</b> Pyroxénite, péridotite et dunite</p>   |  |
| <p><b>INFORMATION TECHNIQUE</b></p> <p> Localisation et numéros des échantillons analysés</p> <p> Localisation et numéros des indices cités dans le texte</p> <p> Localisation des forages</p> <p> Zone DB, D9 : Zones ayant fait l'objet de nombreux forages</p>   |  | <p> Surface cartographiée en Détail<sup>(1)</sup></p> <p> Coupes géologiques effectuées</p> <p> Identification des intrusions Delta 1 à 4</p>   |  |

(1) - Les numéros d'échantillons prélevés dans ces secteurs sont indiqués sur les cartes N° 2 et 5.

Carte Géologique N° 2.2  
COMPLEXE INTRUSIF DELTA 3 - 4 : Flanc Nord



LÉGENDE

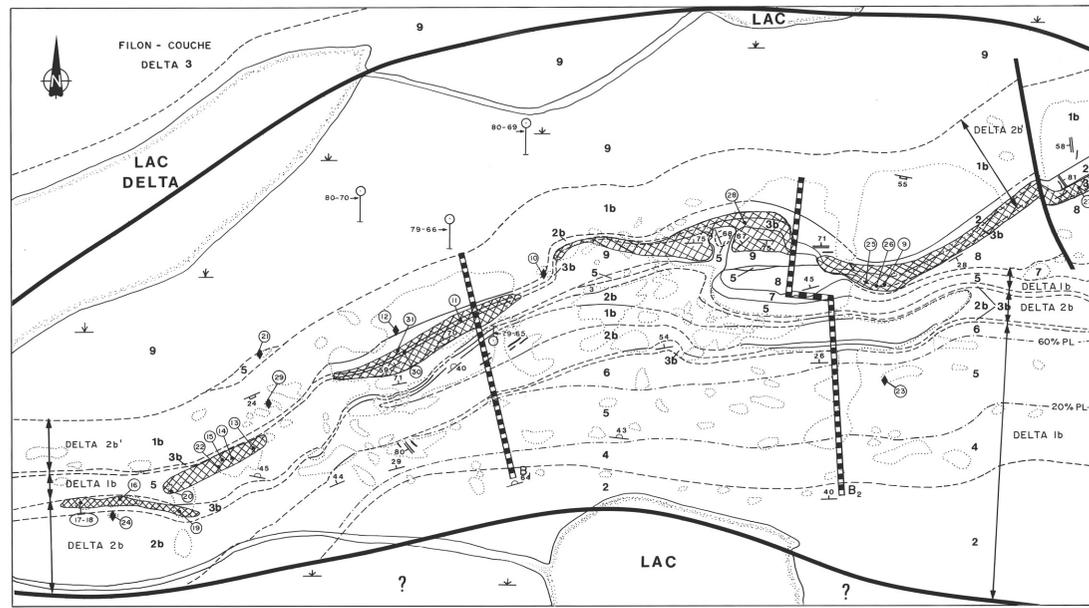
- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Mésogabbro homogène</p> <p><b>2</b> Mésogabbro hétérogène</p> <p><b>2a</b> Leucogabbro</p> <p><b>3</b> Pyroxénite</p> <p><b>4</b> Péridotite</p> <p><b>5</b> Dunite</p> <p><b>6</b> Sédiment Recuit</p> <p><b>7</b> Sédiment (Phyllade et Dolomie)</p> <p> Litage magmatique</p> <p> Poche pegmatitique</p> <p> Bordure figée</p> <p> Contact net</p> <p> Contact progressif</p> <p> Contact supposé</p> <p> Polarité</p> <p> Foliation</p> <p> Chevauchement</p> <p> Axe de synforme P<sub>1</sub></p> <p> Aire d'affleurement</p> <p> Coupe géologique effectuée</p> <p> Localisation et numéro des échantillons</p> | <p><b>ÉCHELLE 1:1000</b></p> <p>0 10 20 30 40 50 (m)</p> |
|--|--|

Gouvernement du Québec  
Ministère des Ressources naturelles  
Secteur des mines

MB 94-30  
Feuille 1 de 5

**Pétrographie, géochimie et gîtologie des roches plutoniques ultramafiques et mafiques protérozoïques de la partie centrale de la Fosse de l'Ungava: implications sur la distribution des éléments du groupe des platinoïdes**

Par: Christian Picard  
Danièle Giovenazzo  
François Thibert  
Christian Tremblay



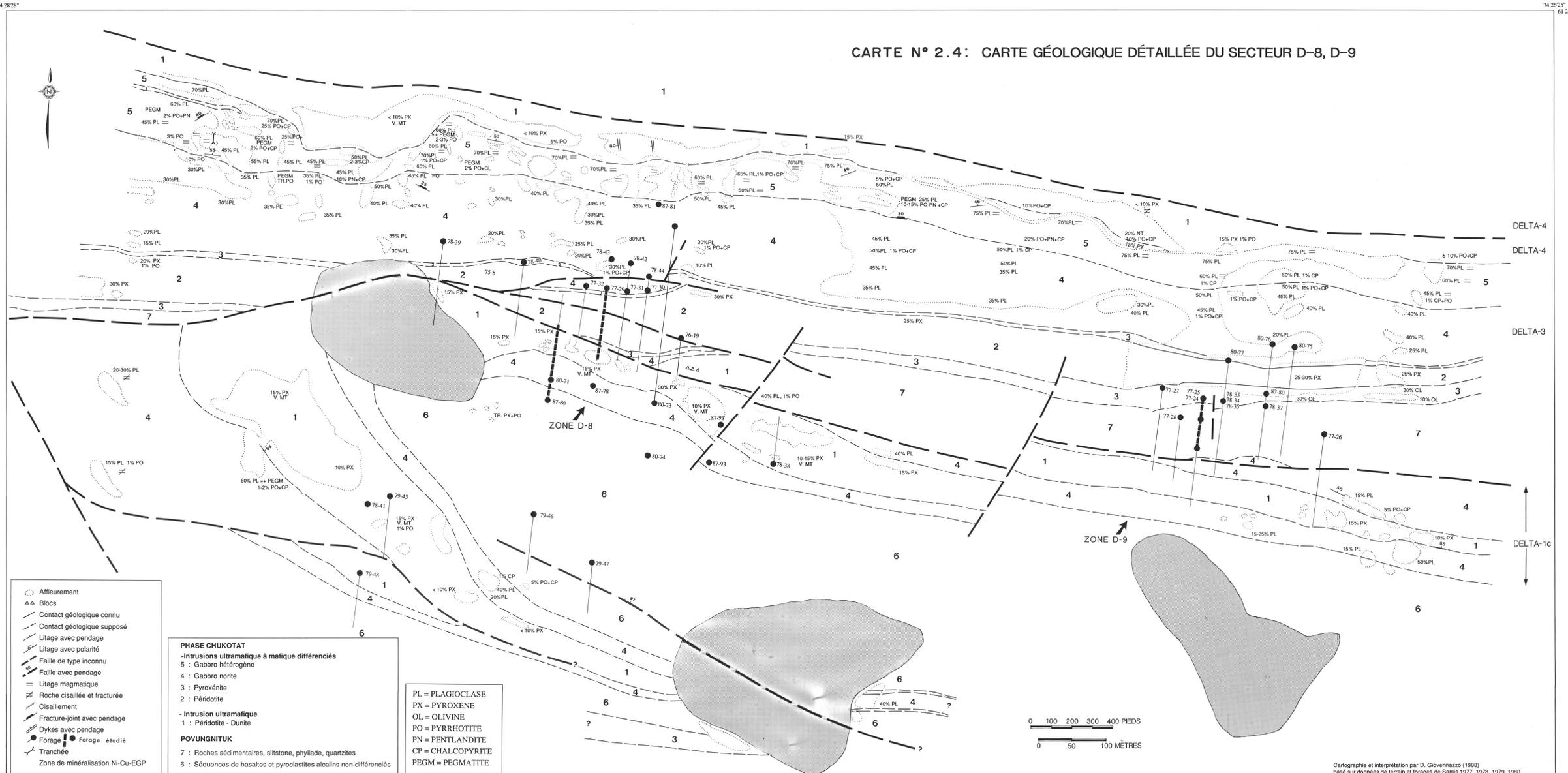
**Pétrographie, géochimie et gîtologie  
des roches plutoniques ultramafiques et  
mafiques protérozoïques de la partie  
centrale de la Fosse de l'Ungava:  
implications sur la distribution des  
éléments du groupe des platinoïdes**

Par: Christian Picard  
Danièle Giovenazzo  
François Thibert  
Christian Tremblay

**LÉGENDE**

<b>ROCHES INTRUSIVES</b>	<b>ROCHES VOLCANO-SÉDIMENTAIRES</b>	<b>SYMBOLES STRUCTURAUX</b>
7 FERROGABBRO	9 SILTSTONE, QUARTZITE	○ LIMITE D'AFFLEUREMENT
6 MÉSO-LEUCOGABBRO	8 BASALTE ALCALIN	--- CONTACT INTERPRÉTÉ
5 GABBRO-NORITE	— DYKE	— CONTACT OBSERVÉ
4 MÉLANOGABBRO		--- LIGNE D'ISOTENEUR EN PLAGIOCLASE (20-60% PL)
2 WERHLITE		— FAILLE
Zone minéralisée en Ni-Cu-EGP		— LITAGE - PENDAGE
◆ Indice minéralisé en Ni-Cu-EGP isolé		— POLARITÉ
○ Localisation et numéro des échantillons minéralisés analysés		— JOINT - DIACLASE
○ Sondage minier		— DYKE (DIRECTION, PENDAGE)
— Coupe géologique effectuée		

CARTE N° 2.4: CARTE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DU SECTEUR D-8, D-9



**LÉGENDE**

○ Affleurement	△ Blois	— Contact géologique connu	--- Contact géologique supposé
— Litage avec pendage	— Faille de type inconnu	— Faille avec pendage	— Litage magmatique
X Roche cisailée et fracturée	— Fracture-joint avec pendage	— Dykes avec pendage	○ Forage étudié
— Tranchée	Zone de minéralisation Ni-Cu-EGP		

**PHASE CHUKOTAT**  
-Intrusions ultramafique à mafique différenciés  
5 : Gabbro hétérogène  
4 : Gabbro norite  
3 : Pyroxénite  
2 : Péridotite

**-Intrusion ultramafique**  
1 : Péridotite - Dunitite

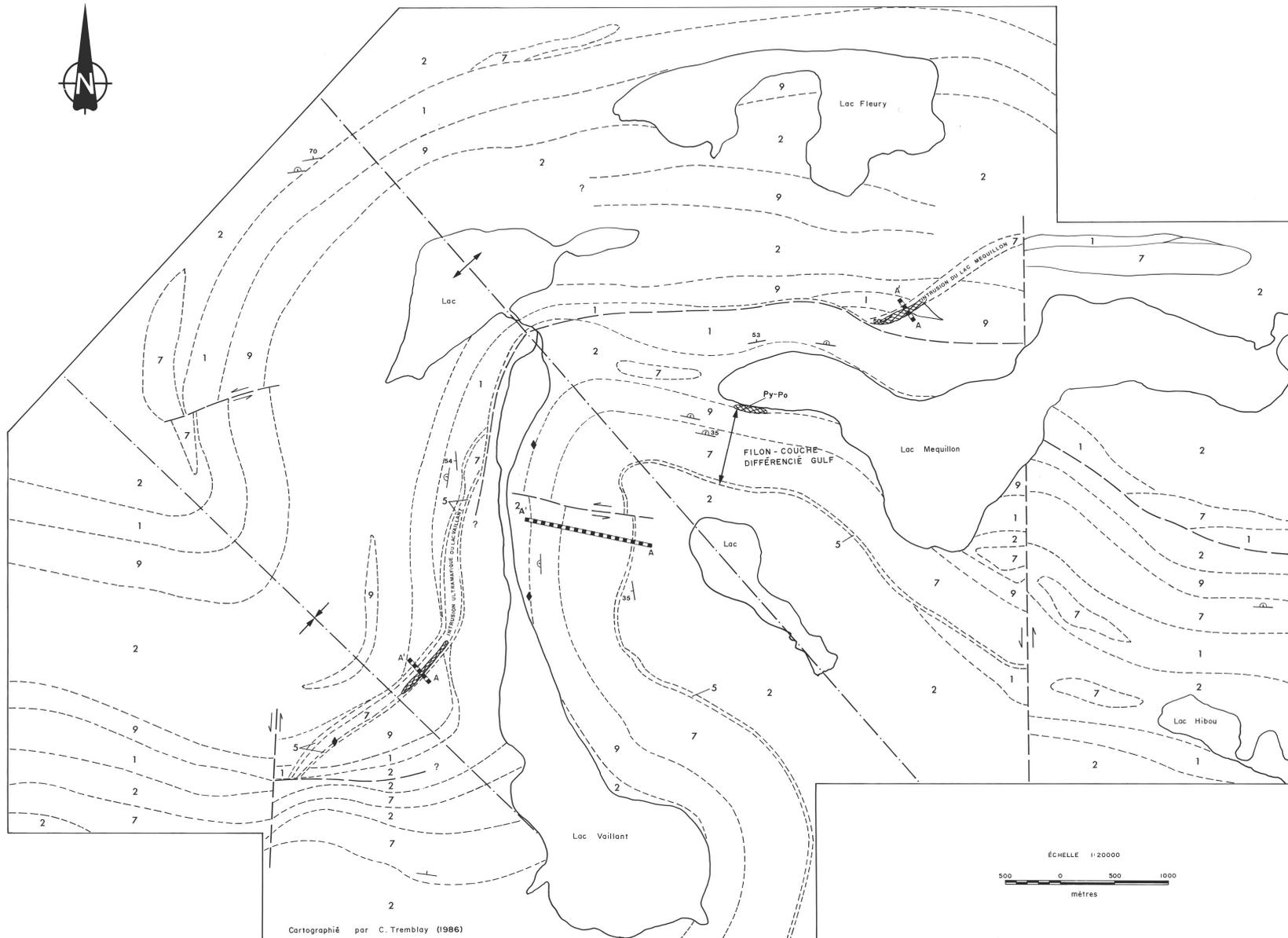
**POVUNGNIKUT**  
7 : Roches sédimentaires, siltstone, phyllade, quartzites  
6 : Séquences de basaltes et pyroclastites alcalins non-différenciés

PL = PLAGIOCLASE  
PX = PYROXENE  
OL = OLIVINE  
PO = PYRRHOTITE  
CP = CHALCOPYRITE  
PEGM = PEGMATITE

Carte Géologique N° 3.1  
RÉGION DES LACS VAILLANT ET MEQUILLON

**Pétrographie, géochimie et gîtologie  
des roches plutoniques ultramafiques et  
mafiques protérozoïques de la partie  
centrale de la Fosse de l'Ungava:  
implications sur la distribution des  
éléments du groupe des platinoïdes**

Par: Christian Picard  
Danièle Giovenazzo  
François Thibert  
Christian Tremblay



Cartographié par C. Tremblay (1986)  
Dessiné par GÉO-GRAPHIX

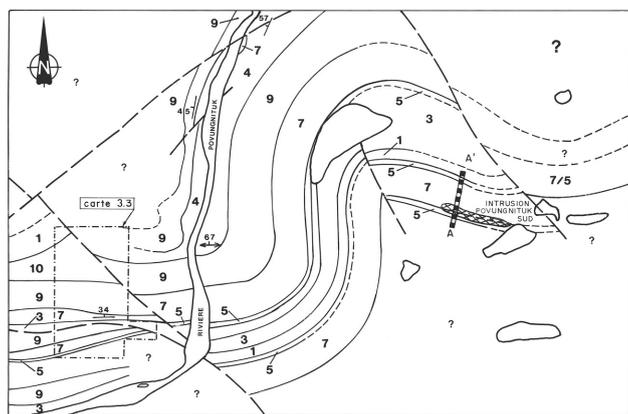
**LÉGENDE**

**SYMBOLES STRUCTURAUX**

- AFFLEUREMENT
- CONTACT SUPPOSÉ
- CONTACT OBSERVÉ
- LITAGE
- LITAGE AVEC POLARITÉ
- SCHISTOSITÉ S<sub>1</sub>
- SCHISTOSITÉ S<sub>2</sub>
- LINÉATION P<sub>1</sub>
- LINÉATION P<sub>2</sub>
- LINÉATION P<sub>0</sub>
- PLI P<sub>1</sub> DROIT, SYNFORME
- PLI P<sub>1</sub> DROIT, ANTIFORME
- PLI P<sub>2</sub> DROIT, SYNFORME
- PLI P<sub>2</sub> DROIT, ANTIFORME
- PLI P<sub>2</sub> DÉVERSÉ, SYNFORME
- PLI P<sub>2</sub> DÉVERSÉ, ANTIFORME
- PLI P<sub>3</sub> DROIT, SYNFORME
- PLI P<sub>3</sub> DROIT, ANTIFORME
- FAILLE À MOUVEMENT INCONNU
- FAILLE À MOUVEMENT CONNU
- FAILLE DE CHEVAUCHEMENT
- PLI ASYMÉTRIQUE AVEC PLONGÉE
- JOINT, FRACTURE
- CISAILLEMENT

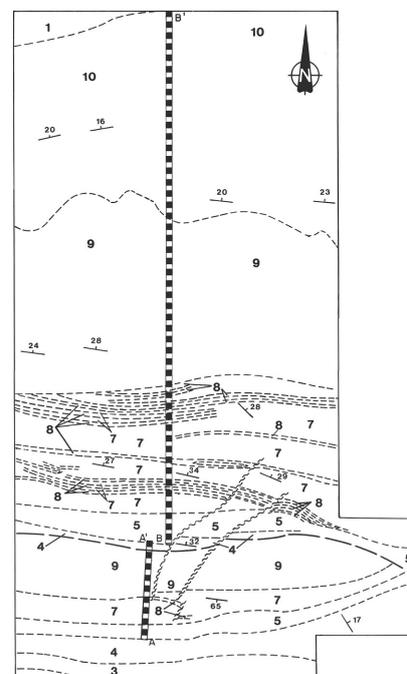
ÉCHELLE 1:20000  
500 0 500 1000  
mètres

Carte Géologique N° 3.2  
RÉGION AU SUD DU LAC VAILLANT



ÉCHELLE 1:20000  
500 0 500 1000  
mètres

Carte Géologique N° 3.3  
CARTE DÉTAILLÉE D'UNE PORTION DES FILONS-COUCHE  
POVUNGNITUK 1 et 2



ÉCHELLE 1:20000  
0 40 80 120 160  
mètres

**LITHOLOGIE**

**A) INTRUSIONS**

- 10 FERROGABBRO
- 9 GABBRO
- 8 PYROXÉNITE À OLIVINE
- 7 PÉRIDOTITE
- 6 DUNITÉ
- 5 PYROXÉNITE

**B) ASSEMBLAGE VOLCANOSÉDIMENTAIRE**

- 4 SILTSTONE
- 3 DOLOMIE
- 2 SÉDIMENTS NON-DIFFÉRENCIÉS
- 1 BASALTE

**C) MINÉRALISATIONS**

- a) b) INDICES MINÉRALISÉS EN Ni-Cu (± EGP)  
a) isolé, b) étalé
- Py PYRITE
- Po PYRRHOTITE

Coupe géologique effectuée

LÉGENDE

INTRUSIONS ULTRAMAFIQUES (LAC CROSS...)

- 11** PÉRIDOTITE
- 7** PYROXÉNITE
- 10** FERROGABBRO
- 9** GABBRO, GABBRO-NORITE
- 8** PYROXÉNITE À OLIVINE
- 7** PYROXÉNITE
- 6** PÉRIDOTITE : WERHLITE
- SÉRIE VOLCANOSÉDIMENTAIRE
- 5** BASALTE à OLIVINE du CHUKOTAT
- 4** BASALTE à PLAGIOCLASE du POVUNGNIK
- 3** PHYLLADE
- 2** SILTSTONE
- 1** QUARTZITE

SYMBOLES STRUCTURAUX

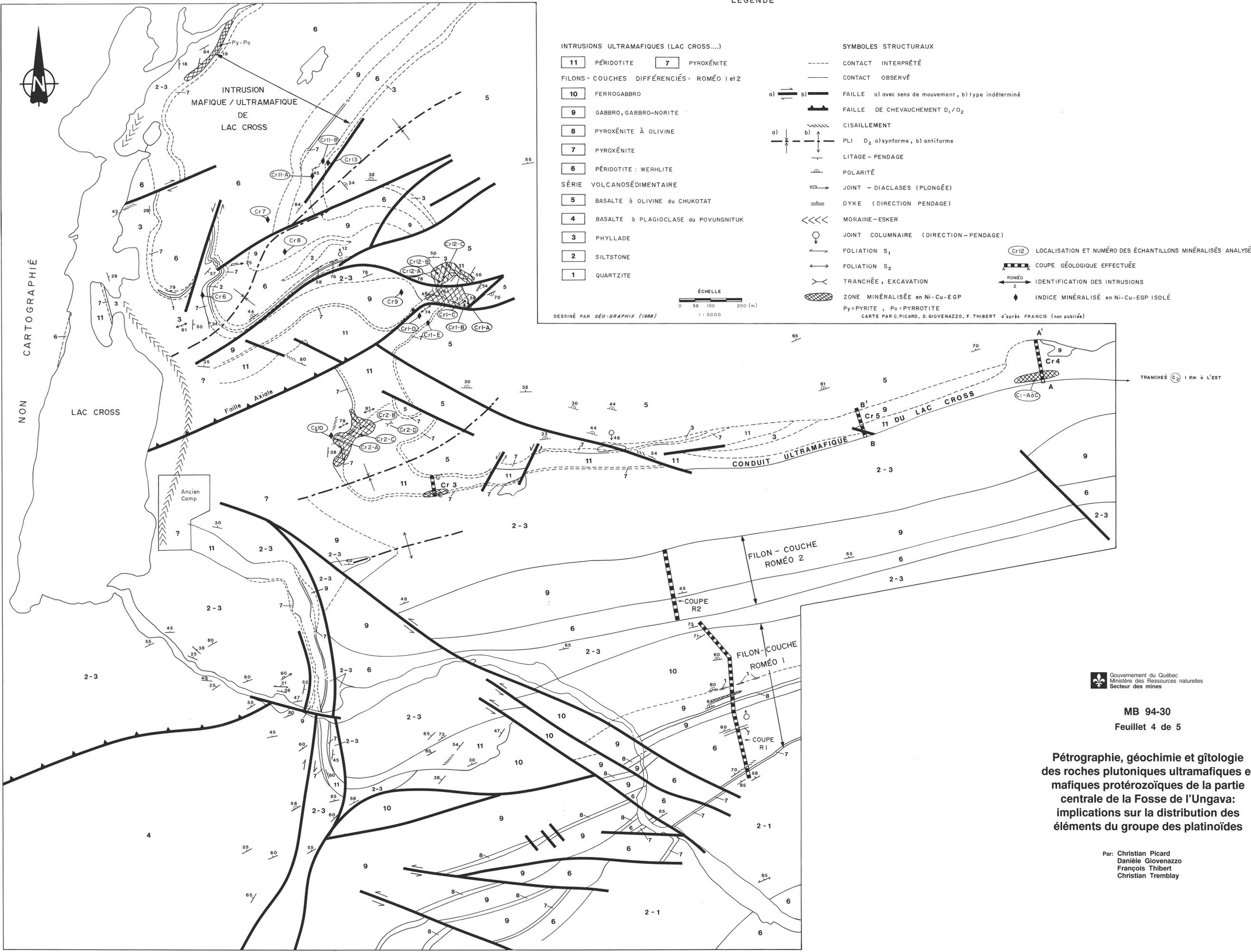
- CONTACT INTERPRÉTÉ
- CONTACT OBSERVÉ
- a) b) FAILLE a) avec sens de mouvement, b) type indéterminé
- FAILLE DE CHEVAUCHEMENT D<sub>1</sub>/D<sub>2</sub>
- CISAILLEMENT
- PLI D<sub>2</sub> a) synforme, b) antiforme
- LITAGE - PENDAGE
- POLARITÉ
- JOINT - DIACLASES (PLONGÉE)
- DYKE (DIRECTION PENDAGE)
- MORAINES-ESKER
- JOINT COLUMNAIRE (DIRECTION - PENDAGE)
- FOLIATION S<sub>1</sub>
- FOLIATION S<sub>2</sub>
- TRANCHÉE, EXCAVATION
- ZONE MINÉRALISÉE en Ni-Cu-EGP

- LOCALISATION ET NUMÉRO DES ÉCHANTILLONS MINÉRALISÉS ANALYSÉS
- COUPE GÉOLOGIQUE EFFECTUÉE
- IDENTIFICATION DES INTRUSIONS
- INDICE MINÉRALISÉ en Ni-Cu-EGP ISOLÉ



DESSINÉ PAR GÉO-GRAPHIX (1988)

Py = PYRITE, Po = PYRRHOTITE  
CARTE PAR C. PICARD, D. GIOVENAZZO, F. THIBERT d'après FRANCIS (non publiée)



Gouvernement du Québec  
Ministère des Ressources naturelles  
Secteur des mines

MB 94-30  
Feuillet 4 de 5

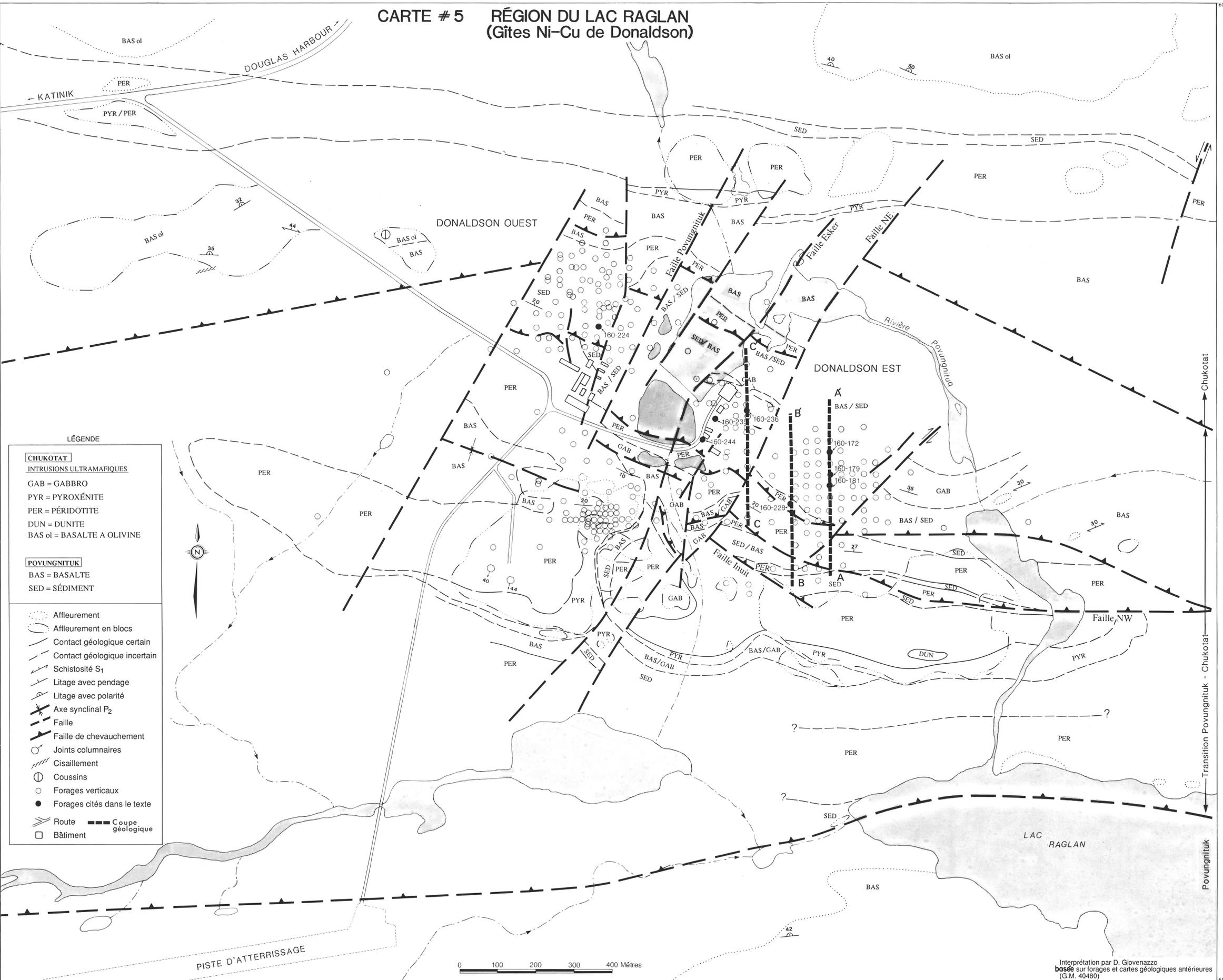
**Pétrographie, géochimie et gîtologie  
des roches plutoniques ultramafiques et  
mafiques protérozoïques de la partie  
centrale de la Fosse de l'Ungava:  
implications sur la distribution des  
éléments du groupe des platinoïdes**

Par: Christian Picard  
Danièle Giovenazzo  
François Thibert  
Christian Tremblay

**CARTE # 5 RÉGION DU LAC RAGLAN  
(Gîtes Ni-Cu de Donaldson)**

**Pétrographie, géochimie et gîtologie  
des roches plutoniques ultramafiques et  
mafiques protérozoïques de la partie  
centrale de la Fosse de l'Ungava:  
implications sur la distribution des  
éléments du groupe des platinoïdes**

Par: Christian Picard  
Danièle Giovenazzo  
François Thibert  
Christian Tremblay



**LÉGENDE**

**CHUKOTAT**  
INTRUSIONS ULTRAMAFIQUES

GAB = GABBRO  
PYR = PYROXÉNITE  
PER = PÉRIDOTITE  
DUN = DUNITE  
BAS ol = BASALTE A OLIVINE

**POVUNGNITUK**  
BAS = BASALTE  
SED = SÉDIMENT

● Affleurement  
○ Affleurement en blocs  
— Contact géologique certain  
- - - Contact géologique incertain  
~ Schistosité S<sub>1</sub>  
/ Litage avec pendage  
\ Litage avec polarité  
\* Axe synclinal P<sub>2</sub>  
- - - Faille  
- - - Faille de chevauchement  
○ Joints columnnaires  
~ Cisaillement  
⊙ Coussins  
○ Forages verticaux  
● Forages cités dans le texte  
— Route — Coupe géologique  
□ Bâtiment

Interprétation par D. Giovenazzo  
basée sur forages et cartes géologiques antérieures  
(G.M. 40480)