



COMMISSION
GEOLOGIQUE
DU
CANADA

MINISTÈRE DES MINES ET
DES RELEVÉS TECHNIQUES

ÉTUDE 64-4

NOTES SUR UN MASSIF DE ROCHES ULTRAMAFIQUES
SITUÉ PRÈS DE LA BAIE PAYNE
NOUVEAU-QUÉBEC

Partie de 25 SW

(Rapport et figure)

I. M. Stevenson

This document was produced
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une
numérisation par balayage
de la publication originale.

MANUSCRIPTS
UNIT

MAY 15 1964

or G. S. C.



COMMISSION GÉOLOGIQUE
DU CANADA

ÉTUDE 64-4

NOTES SUR UN MASSIF DE ROCHES ULTRAMAFIQUES
SITUÉ PRÈS DE LA BAIE PAYNE
NOUVEAU-QUÉBEC

Partie de 25 SW

par

L. M. Stevenson

Traduction

MINISTÈRE DES
MINES ET DES RELEVÉS TECHNIQUES
CANADA

RÉSUMÉ

Près de la baie Payne au Nouveau-Québec, un massif elliptique de péridotite et de roches apparentées au gabbro fait intrusion dans un synclinal de roches métavolcaniques et métasédimentaires. L'intrusion renferme une certaine quantité de sulfures de cuivre et de nickel.

NOTES SUR UN MASSIF DE ROCHES ULTRAMAFIQUES
SITUÉ PRÈS DE LA BAIE PAYNE
NOUVEAU-QUÉBEC

Des levés gravimétriques, exécutés par l'Observatoire fédéral dans la région de la baie Payne, ont indiqué qu'il existe, près de l'embouchure de la rivière Payne, juste au nord-est de Payne Bay, là où se trouve la factorerie de la Compagnie de la Baie d'Hudson, une singulière structure de forme elliptique. Cette dernière est indiquée par une anomalie nettement positive, sur la carte de gravimétrie régionale qui doit accompagner un rapport maintenant sous presse (1). On a ensuite examiné des photos aériennes et fait des études au sol, qui ont révélé, dans ses grandes lignes, un massif de roches intrusives, ovale et à direction nord-ouest, qui affleure sur une superficie d'une trentaine de milles carrés.

Vers la fin d'août 1963, au terme de l'Opération 'Rivière aux Feuilles' (2), on a survolé en hélicoptère cette forme structurale afin d'y tracer deux cheminements en direction nord-sud. Du fait du mauvais temps, on s'est borné à atterrir plusieurs fois sur le massif et à y prélever quelques échantillons de roche en place.

La roche la plus abondante, semble-t-il, est une péridotite dense, massive, tantôt vert sombre tantôt noire, et dont la surface tourne au brun mat par altération météorique. Les principaux minéraux reconnus au microscope sont l'olivine (40 p. 100), le clinopyroxène (50 p. 100) et le plagioclase (10 p. 100). Par endroits, la péridotite passe à un gabbro massif. Elle est caractérisée surtout par la très grande fraicheur de l'olivine, au regard des massifs de roches ultramafiques qu'on trouve ailleurs dans les formations de la Fosse, au sud.

Le massif en question a fait intrusion dans un synclinal déjà décrit par Gross (3) et composé de roches métasédimentaires et métavolcaniques du Protérozoïque.

Dans les roches intrusives ultramafiques, on a constaté la présence de zones à chapeaux de fer. Une analyse semi-quantitative par radiofluorescence d'un échantillon prélevé au hasard a donné les teneurs suivantes: Ni (0.7 p. 100), Cu (0.1 p. 100), Co (0.05 p. 100) et Fe (haute teneur).

La forme structurale méritant qu'on poursuive les recherches, l'Observatoire fédéral et la Commission géologique se proposent d'étudier conjointement la région, au cours de l'été 1964.

- (1) Le champ gravimétrique de la péninsule Ungava, Nouveau-Québec; Série des cartes gravimétriques, n^{os} 5 et 6, Observatoire fédéral, janvier 1964 (sous presse).
- (2) Stevenson, I. M. : Operation Leaf River; dans Summary of Activities; Field, 1963, compilé par S. E. Jenness; Comm. géol., Canada, Étude 64-1, pp. 57-58 (1964).
- (3) Gross, G. A. : Formations ferrifères et le géosynclinal du Labrador, Québec—Terre-Neuve; Comm. géol., Canada, Étude 60-30 (1960).

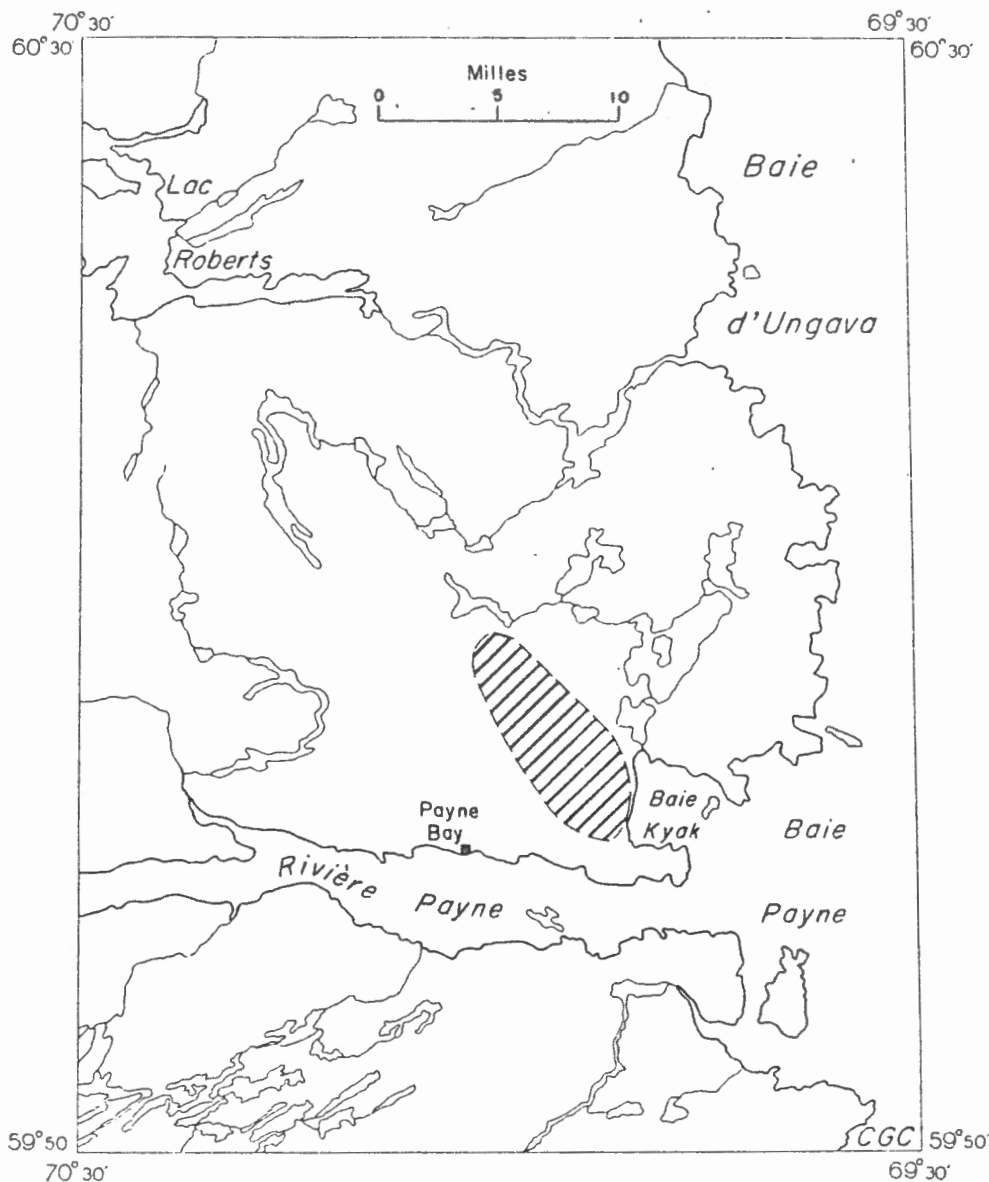


Figure 1. Carte montrant l'emplacement d'un massif de roches ultramafiques, près de la baie Payne, Nouveau-Québec.

ROGER DUHAMEL, M. S. R. C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1964

Prix: 35 cents

No de cat. M44-64/4F