

A preliminary report of U-Pb geochronology of the northern Torngat Orogen, Labrador¹

D.J. Scott², N. Machado², M. Van Kranendonk,
R. Wardle³ and F. Mengel⁴

Continental Geoscience Division

Scott, D.J., Machado, N., Van Kranendonk, M., Wardle, R., and Mengel, F., 1993: A preliminary report of U-Pb geochronology of the northern Torngat Orogen, Labrador; in Current Research, Part C; Geological Survey of Canada, Paper 93-1C, p. 341-348.

Abstract: This report summarizes the initial results of an ongoing U-Pb geochronology project in the northern part of the Paleoproterozoic Torngat Orogen, northern Labrador. Voluminous granitoid plutonic rocks range in age from ca. 1.91 Ga to ca. 1.86 Ga. The Komaktorvik shear zone appears to have been active from ca. 1.79 to 1.71 Ga. Granulite facies conditions may have existed in the northern part of the area at ca. 1.84 Ga. Analytical work in progress will contribute to the understanding of the timing of events in this complex area.

Résumé : Le présent rapport résume les résultats préliminaires d'une étude géochronologique (méthode U-Pb) en cours sur des échantillons provenant du nord de l'orogène de Torngat (Labrador) d'âge Protérozoïque précoce. Les roches granitiques les plus répandues dans la région ont livré des âges entre ca 1,91 et 1,86 Ga. La zone de cisaillement de Komaktorvik était probablement active entre 1,79 et 1,71 Ga. Dans la nord de la région, le métamorphisme au faciès des granulites date probablement de 1,84 Ga. Les travaux en cours contribuent à une meilleure compréhension de la chronologie des événements géologiques relevés dans cette région complexe.

¹ Contribution to Canada-Newfoundland Cooperation Agreement on Mineral Development 1990-1994 a subsidiary agreement under the Economic and Regional Development Agreement. Project funded by the Geological Survey of Canada; Project C1.211.

² GEOTOP, Université du Québec à Montréal, C.P. 8888, Succursale A., Montréal (Québec) H3C 3P8

³ Newfoundland Geological Survey Branch, P.O. Box 8700, St. John's, Newfoundland A1B 4J6

⁴ Geologisk Museum, Københavns Universitet, Øster Voldgade 5-7, 1350 København K, Denmark