



Compilation géologique de la Sous-province de l'Abitibi (version préliminaire)

Jean Goutier et Mario Melançon

RP 2010-04

Mots clés : Archéen, Abitibi, géochronologie, U-Pb, ceinture de roches vertes

Présentation

Cette publication vise à archiver la version de l'année 2007 de la compilation géologique de la Sous-province de l'Abitibi et de sa légende. Cette version se distingue de celle du MER-OGS (1984) et de Hocq (1990) par l'utilisation d'épisodes volcaniques et sédimentaires basés sur les datations isotopiques U-Pb. Cette carte a servi de base pour comparer ces épisodes avec ceux du côté ontarien. Les articles de Thurston *et al.* (2008) et Goutier *et al.* (2009) en présente la synthèse.

La carte a été réalisée à partir des cartes géologiques du SIGÉOM et de la compilation des datations isotopiques U-Pb de l'Abitibi, maintenant disponible dans la base de connaissances géochronologique canadienne de Ressources naturelles Canada (<http://gdr.nrcan.gc.ca/geochron/>). La carte a été construite en deux parties en utilisant la projection UTM NAD83 : la zone 17 et la zone 18. Ces deux zones ont été agencées le long de la longitude ouest 78°. Elle présente donc une distorsion. Pour alléger la carte, l'ensemble des dykes protérozoïques de gabbro n'a pas été représenté.

La légende stratigraphique de cette compilation est construite en essayant de garder une échelle de temps constant, sauf pour les extrémités. Ceci permet de mieux visualiser la durée de chaque épisode volcanique, le diachronisme des épisodes sédimentaires et le synchronisme de la mise en place des roches intrusives avec celles des roches volcaniques ou sédimentaires. Dans la partie de gauche, les grandes lignes verticales représentent de façon approximative, d'ouest en est, la frontière Ontario-Québec et les longitudes 78°, 76° et 74°. Ceci permet d'illustrer la disparité régionale de certains épisodes. Dans la partie de droite, les roches intrusives ont été premièrement divisées en deux groupes selon les critères de plusieurs auteurs et sur leur affinité géochimique : synvolcaniques et syntectoniques.

Références

- GOUTIER, J. – MCNICOLL, V. – DION, C. – LAFRANCE, B. – LEGAULT, M. – ROSS, P.-S. – MERCIER-LANGEVIN, P. – CHENG, L.-Z. – DE KEMP, E. – AYER, J., 2009 – L'impact du Plan cuivre et de l'IGC-3 sur la géologie de l'Abitibi et du Groupe de Blake River. *Dans* : Programme de conférences, congrès Abitibi cuivre 2009; Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Québec; GM 64195, p. 9-13.
- HOCQ, M., 1990 – Carte lithotectonique des sous-provinces de l'Abitibi et du Pontiac. Ministère des Ressources naturelles, Québec; DV 89-04.
- MER-OGS, 1984 – Carte lithostratigraphique de la Sous-province de l'Abitibi; Ministère de l'Énergie et des Ressources, Québec et Ontario Geological Survey; DV 83-16, carte 2484.
- THURSTON, P.C. – AYER, J.A. – GOUTIER, J. – HAMILTON, M.A., 2008 – Depositional gaps in Abitibi Greenstone Belt stratigraphy: a key to exploration for syngenetic mineralization. *Economic Geology*; volume 103, pages 1097-1134.