

LES CLINOPYROXÉNITES ET LES GABBROS ASSOCIÉS D'UN COMPLEXE MAGMATIQUE ANNULAIRE (SUD DE GARA DJEBILET, EGLAB, DORSALE REGUIBAT, SUD-OUEST ALGÉRIEN)

Mohammed TABELIOUNA*, Jean-Yves COTTIN, Omar KOLLI***
et Mohammed ZERKA***

RÉSUMÉ

Le massif circulaire de Gara Djebilet est situé dans la partie occidentale de la jointure Yetti-Eglab. Il est décrit pour la première fois dans la région par Azzouni-Sekkal en 1976 (massif G). L'originalité de ce complexe magmatique, est qu'il est essentiellement constitué de clinopyroxénites en bordure qui évoluent vers des gabbros au cœur de la structure. L'ensemble est traversé par des dykes de diorites gabbroïques et des filons de trondhjémites. Cette structure est intrusive dans la série birrimienne de Chegga (H₂ -2 Ga). Ce sont essentiellement toutes des cumulats présentant des compositions minéralogiques qui évoluent de la bordure vers le centre de la structure, des clinopyroxénites à plagioclase à des clinopyroxénites gabbroïques. Les compositions chimiques globales (éléments majeurs) montrent que ces roches s'enrichissent légèrement, de l'extérieur vers l'intérieur, en Al₂O₃ et en alcalins et s'appauvrissent en magnésium et en calcium. Les clinopyroxénites du secteur de Gara Djebilet sont des roches alcalines à sub-alcalines à affinité sodique. L'homogénéité de leur composition peut être interprétée comme le résultat de l'injection d'un même magma parental qui s'est légèrement différencié de manière centripète. Ce complexe est différent des stocks magmatiques basiques calco-alcalins, déjà étudiés dans la région (Azzouni-Sekkal, 1976), il est comparable aux complexes alcalins connus dans le monde, classiquement considérés comme marqueurs de phases distensives post- ou anorogéniques.

Mots-clés - Clinopyroxénites - Gabbros - Structure circulaire - Cumulats - Birrimien - Eglab - Yetti.

THE CLINOPYROXENITES AND ASSOCIATED GABBROS OF THE RING SHAPED MAGMATIC COMPLEX (SOUTH OF GARA DJEBILET, EGLAB, REGUIBAT RISE, ALGERIAN SW)

ABSTRACT

The circular magmatic complex of Gara Djebilet is located in the western part of the Yetti-Eglab joint in Algeria. It's localised by Azzouni-Sekkal 1976 (massif G). It's made up primarily of clinopyroxenites crossed by diorite gabbroic dykes and trondhjemitic type of rock. This circular structure crosscuts the Birrimian series of Chegga dated at H₂-2 Ga. This circular structure is primarily constituted of clinopyroxenites changing to gabbro toward the center. The major elements show that these rocks have a slightly enrichment in Al₂O₃, Na₂O and K₂O from outside towards the interior of the structure and depletion in MgO and CaO. The clinopyroxenites of Gara Djebilet area are alkaline and subalkaline rocks with sodic affinity.

The homogeneity of their chemical evolution can be interpreted as the result of the injection of the same parental magma, which slightly differed from centripetal manner. This magmatic complex is comparable with the alkaline complex known in the world, classically considered as markers of distensives post or anorogenic phases.

Key-words - Clinopyroxenites - Gabbros - Circular structure - Cumulates - Birrimian - Eglab - Yetti.

* Laboratoire de Magmatisme et Synthèse Géodynamique des Bassins Algériens, Département des Sciences de la Terre, BP. 1524, Université d'Oran. E-mail :tabeliouna@yahoo.fr

**Département de Géologie-Pétrologie-Géochimie, Univ. Jean Monnet, St.Etienne- 42023-France

***Département de Géologie, U.S.T.H.B., Alger, BP. 32 El-Alia – Alger-Algérie

- Manuscrit déposé le 05 Octobre 2003, accepté après révision le 02 Juin 2008.