

LE VOLCANISME OUGARTIEN (SW-ALGÉRIE); SUBSTRATUM OU MANIFESTATION TARDIVE.

Rachid HAMDIDOUCHE* et Rachid AÏT OUALI*

RÉSUMÉ

La chaîne de l'Ougarta, située à la jonction entre le craton Ouest africain et le domaine panafricain du Sahara Central, est une suite de plis hercyniens, disposés en quinconce, dont le cœur est parfois occupé par des roches volcaniques. Ces volcanites s'organisent en une série composée de deux formations séparées par un niveau d'altération, un ravinement et un conglomérat.

Il s'agit d'une formation andésitique et basaltique de base surmontée par une formation essentiellement rhyolitique et ignimbritique. Les travaux de Chikhaoui (1974), ceux de Preidel (1985) et Remichi (1987) révèlent que ces roches volcaniques de la formation inférieure, appartiennent à un contexte orogénique de collision et d'arc insulaire pour la formation inférieure.

Leurs âges sont attribués au Précambrien de par leur position sous le Cambrien, daté lui même par sa position sous le Trémadocien daté paléontologiquement.

Actuellement cet âge, anté cambrien, est remis en cause par K. Graine (en cours), travaillant sur les minéralisations de cette région.

La seule datation absolue, par la méthode K/Ar sur argiles de la matrice du conglomérat de Ben Tadjine, a donné un âge de 380 Ma; cet âge correspondrait à un épisode diagénétique lié au réchauffement hercynien (Fabre, 1976; Bonhomme et *al.*, 1996). Nos datations sur ces volcanites confirment un rajeunissement isotopique lié à ce réchauffement.

Seule une datation fiable des deux ensembles résoudrait un problème fondamental de la stratigraphie de cette région d'Algérie et permettrait des corrélations avec les régions voisines notamment l'Anti Atlas, le Hoggar, les Mauritanides entourant le Craton Ouest Africain où les datations radiométriques existent (534 Ma Anti Atlas, 523 Ma Hoggar).

Mots clés - Volcanisme - Rhyolites - Andésites - Couverture paléozoïque - Ougarta.

THE OUGARTIAN VOLCANISM (SW-ALGERIA): BASEMENT OR LATE MANIFESTATION.

Abstract:

The Ougarta belt witch is located at the junction between the West African Craton and the Pan-African range is composed of a series of Hercynian folds, the hearth of which consists of volcanic rocks. These rocks are organized as a series composed of two superposed formations separated by an important unconformity materialised by an alteration zone, channeling and conglomerates.

* Faculté des Sciences de la Terre, de Géographie et d'Aménagement du Territoire. (USTHB). BP. 32, El Alia. 16111. Bab Ezzouar. Alger. Algérie.

E-mail: rhamdidouche@yahoo.fr; rhamdidouche@usthb.dz

- Manuscrit déposé le 29 Janvier 2008, accepté après révision le 18 Octobre 2008

The lower andesitic and basaltic formation is overlaid by the upper rhyolitic and ignimbritic one. Chikhaoui (1974) and ORGM geologists, namely Preidel (1983) reveal that these volcanic rocks belongs to a collisional context.

They are considered as Precambrian in age because of their position underlying the Cambrian which is situated under the Caradocian paleontologically dated.

The only available absolute datation gives a 380 Ma age; this age may correspond to the Hercynian warming up; it is nowadays challenged by K. Graïne who is working on the Ougarta mineralizations.

The only reliable dating of the two formations can resolve a fundamental stratigraphic problem in this region, and allow correlations with the next regions, namely Anti-Atlas, Hoggar, Mauritanids and the other belts surrounding the West African Craton, where radiometric data are available (534 Ma Anti-Atlas, 523 Ma Hoggar).

Key words - Volcanism - Rhyolites - Andesites - Palaeozoic-cover - Ougarta.