

# **CONTEXTE STRUCTURAL DES MINÉRALISATIONS LIÉES À LA BORDURE NORD DES MONTS DES AURÈS (NE DE L'ALGÉRIE) ET DES RÉGIONS VOISINES : EXEMPLE DES GISEMENTS À BA-PB (ZN-CU) D'ICHMOUL ET D'AÏN MIMOUN**

**Omar HADDOUCHE\*, Abdelhak BOUTALEB\*\* et Imène BENHAMOUD\*\***

## **RÉSUMÉ**

La bordure nord-ouest des Monts des Aurès et des régions voisines recèlent de nombreux petits gîtes et indices minéralisés à Ba-Pb (Zn-Cu-Hg), encaissés dans les faciès carbonatés du Crétacé inférieur et du Mio-Pliocène. Les corps minéralisés se présentent sous forme d'amas lenticulaires et filons de type extensif, à textures essentiellement bréchiques, rubanées et d'encroûtements.

L'étude des déformations superficielles affectant cette région ainsi que l'intégration des données géophysiques et le caractère morphologique de la minéralisation montrent une répartition des corps minéralisés selon des axes ou « trends » sub-parallèles de direction NE-SW à ENE-WSW, décalés localement par des accidents de direction NW-SE. Ces directions qui se retrouvent sur le tracé aéromagnétique de socle représentent probablement les accidents ayant contrôlé le dispositif en blocs basculés, initié au Jurassique tel que défini par Herkat (1999).

Le dépôt de la minéralisation peut être attribué à un contrôle tectonique lié probablement à la phase d'extension durant le Miocène supérieur. La mise en place de petits gîtes, laisse envisager une circulation de fluides par thermo-convection avec dépôt des minéralisations sur les marges des bassins.

Enfin, la présence de brèches sédimentaires miocènes à ciment de barytine permet de suggérer que les solutions minéralisatrices ont atteint au moins les conglomérats du Miocène.

**Mots-clés** - Monts des Aurès - Gîtes de Ba - Indices - Filons - Amas - Tectonique - Extension.

## **STRUCTURAL SETTING OF MINERALIZATIONS RELATED TO THE NORTHERN BORDER OF THE AURES MOUNTS (NE OF ALGERIA) AND NEIGHBORING REGIONS: EXAMPLE OF BA-PB (ZN-CU) DEPOSITS OF ICHMOUL AND AÏN MIMOUN**

## **ABSTRACT**

The northwestern border of the Aures Mounts and the neighboring regions contain several small deposits and mineral occurrences of Ba-Pb (Zn-Cu-Hg), hosted in carbonated formation of

\* Docteur en Géologie Minière. haddouche\_omar@yahoo.fr

\*\* USTHB-FSTGAT, Laboratoire de Métallogénie et de Magmatisme de l'Algérie, BP. 32, El Alia, Bab Ez-zouar, Alger, Algérie.

- *Manuscrit déposé le 27 Juillet 2012, accepté après révision le 31 Mars 2013.*

Lower Cretaceous and Mio-Pliocene age. The mineralization appears as lenticular lens and veins of extensive type. It shows essentially brecciated, banded and encrusting textures.

The superficial deformations affecting this region as well as the integration of geophysical data and the morphological character of the mineralization show a distribution of mineralized bodies according to sub-parallel axes of NE-SW to ENE-WSW direction, moved locally by NW-SE accidents. These directions which we find on the bed rocks aeromagnetism maps represent probably the accidents having controlled the blocks tilted system which introduced to the Jurassic such as defined by Herkat (1999).

The deposition of the mineralization can be attributed to a tectonic control probably to an extensional phase during the Upper Miocene. The emplacements of small deposits suggest a circulation of fluids by hydrothermal convection system with deposition of the mineralization on the basins margins. The presence of Miocene mineralized sedimentary breccia suggests that the hydrothermal solutions are at least of lower Miocene age.

**Keywords** - Mounts of Aures - Ba deposits - Veins - Lens - Tectonics - Extensional.