

Caractérisation minéralogique et géochimique des sphalérites de l'Algérie

Abderrahmane HENNI*

* Office National de la Recherche Géologique et Minière,
B.P. 102 Boumerdès 25 000 (Algérie)

Résumé: Le but de ce travail a été l'étude des caractéristiques typomorphiques et le comportement géochimique de certains éléments traces (Fe, Cd, Ge, etc...) dans la sphalérite des trois gisements polymétalliques de Kherzet Youcef, Ain Kahla Nord et Boucaïd. La sphalérite est le minéral le plus répandu dans la plupart des gisements polymétalliques de l'Algérie. Elle constitue le principal minéral de zinc qui renferme des métaux plus ou moins rares (Cd, Ge, ...).

Les résultats des analyses minéralogiques et physico-chimiques ont permis de mettre en évidence certaines particularités typomorphiques de la sphalérite et de définir les formes de présence et les modes de distribution des éléments traces (Fe, Cd, Ge, Ba...). Deux nouvelles phases de germanium ont été mises en évidence dans la sphalérite collomorphe de Boucaïd.

Mots clés: Minéralisation Pb-Zn - Sphalérite - Eléments traces - Distribution - Structure cristalline - Isomorphisme - Inclusions - Phases germanifères.

Mineralogical and geochemical characterisation of sphalerite of Algeria

Abstract: The aim of this work has been the study of typomorphic characteristics and the geochemical behaviour of certain trace elements (Fe, Cd, Ge, ...) in sphalerite of three polymetallic deposits: Kherzet Youcef, Ain Kahla North and Boucaïd. Sphalerite is the most common mineral in the polymetallic deposits of Algeria. It is composed of the principle mineral of zinc which contains metals almost rare (Cd, Ge, ...).

The results of mineralogical and physico-chemical analyses show certain typomorphic particularities of the sphalerite and define the forms of presence and the distribution modes of trace elements (Fe, Cd, Ge, Ba, ...). Two new phases of germanium have been discovered in the colloidal sphalerite of Boucaïd.

Key-words: Pb-Zn Mineralization - Sphalerite - Trace elements - Distribution - Crystalline structure - Isomorphism - Inclusions - Germaniferous phases.