

**ALTERATION ET ENRICHISSEMENT DES GISEMENTS DE FER.
DE TYPE ITABIRITES DANS LA REGION DE MBALAM
(SUD-EST CAMEROUN)**

P. NGUEYA *

RESUME

Dans la région de Mbalam, près de la frontière congolaise, existe des formations ferrifères de type itabirite qui s'inscrivent dans une Province métallogénique qui s'étend outre le Cameroun, au Gabon et au Congo.

Les itabirites sont essentiellement composées d'une alternance de niveau de silice et de fer. Le fer se trouve sous forme d'hématite et de magnétite. Ces formations ont été mises en évidence par un levé aéromagnétique qui a permis de localiser les zones à fortes anomalies magnétiques.

Les itabirites proprement dites ne présentent pas dans les conditions actuelles un intérêt économique immédiat (30-35% Fe). En revanche les zones d'altération qui, elles, sont peu magnétiques, concentrent le fer sous forme d'hématite et donnent naissance à des masses de minerai très riche (> 60% Fe) qui peuvent avoir un intérêt économique.

Ces amas d'hématites se sont formés in situ par altération des itabirites. Les itabirites se libèrent des minéraux siliceux et donnent des plaquettes d'hématite qui, à leur tour, peuvent subir de nouvelles altérations pour former des encroutements, amas ou "canga".

Ces altérations ont probablement plusieurs origines, profondes et météoriques. Elles se développent en surface et peuvent atteindre des puissances dépassant 100 mètres à la faveur des zones de plissements ou de fractures permettant la propagation des altérations.

En conclusion pour étudier ce genre de gisement il faut porter une attention toute particulière à la lithographie, la pétrographie, la morphologie et aux structures des formations, le magnétisme n'étant qu'une méthode indirecte permettant de localiser la région ferrifère.

* Projet de Recherches Minières Sud-Est Cameroun BP 836 Yaoundé (Cameroun)