

RESUME DE MES TRAVAUX DE RECHERCHES DE MASTER

L'étude litho-structurale et des minéralisations du secteur de Bafoundou-Mako Ouest (Sénégal Oriental, Bouttonnière de Kédougou-Kéniéba) a fait l'objet de mes travaux de recherche de Master. Il ressort de cette étude que l'environnement géologique du secteur de Bafoundou-Mako Ouest, est constitué principalement de formations volcano-plutoniques basiques (métabasaltes, métagabbros), de pyroclastiques (métacinérites, métatufs et métabrèches volcaniques) et de quartzites. Ces formations sont recoupées par des intrusions basiques et ultrabasiques (gabbro, péridotite et pyroxénite) ainsi que par des roches magmatiques felsiques à neutres (dolérite et andésite). Les intrusions affleurent sous forme de massifs isolés ou de dykes. La dolérite montre des liens comagmatiques avec les termes laviques alors que les relations dans l'espace entre les principales formations du secteur montrent que les quartzites résulteraient de la mylonitisation et l'hydrothermalisation des métagabbros, des métabasaltes et des métatufs pendant les dernières phases de l'orogénèse éburnéenne.

Ces formations géologiques sont affectées par trois phases de déformation ductile éburnéennes. La première phase (D1) précoce, compressive, syn-schisteuse, est soulignée par une schistosité de flux (S1) subhorizontale et une linéation d'étirement L1. La deuxième phase (D2), transpressive senestre, s'exprime par des structures ductiles verticales (C2/S2) orientées NNW-SSE. La troisième phase (D3) également transpressive, est caractérisée par des cisaillements N-S dextre à l'origine de boudinages. De nombreuses structures semi-ductiles et cassantes sont associées à ces événements tectoniques.

Une minéralisation sulfurée est associée aux zones de cisaillement NS affectant les gabbros pegmatoïdes du secteur étudié. La minéralisation est essentiellement constituée de pyrite abondamment disséminée dans les gabbros pegmatoïdes mylonitisés et également dans des veines silico-carbonatées tardives orienté NW-SW (N120) qui recoupent la zone de cisaillement. Les cristaux de pyrite peuvent parfois renfermer des inclusions de chalcopryrite et d'autres minéraux. Très souvent ces pyrites sont pseudomorphosés en hématite et magnétite. Les gabbros pegmatoïdes peuvent être riches en pyrites tout près des zones de cisaillement NS, là où s'intersectent des fractures NNE-SSW, NE-SW et NW-SE. Ces roches montrent de profondes transformations hydrothermales.

Mots clés : Bafoundou, Mako, roches volcano-plutoniques, déformation polyphasée, mylonites, minéralisation, pyrite.