
Le référentiel des événements géologiques : approche appliquée à l'histoire géologique de l'Anti-Atlas et du Haut Atlas de la région de Qal'at Mgouna, Maroc

Maxime Padel^{*1}, Johann Tuduri , Thierry Baudin , Olivier Blein , Isabelle Bernachot , Benjamin Le Bayon , Alexis Plunder , and Florence Cagnard

¹BRGM – Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) – France

Résumé

Développé dans le cadre du RGF (Référentiel Géologique de France), le référentiel des événements géologiques a pour objectif de décrire, organiser et hiérarchiser l'histoire géologique de roches ou d'ensembles de roches génétiquement liées et pouvant être associés à une série d'événements géologiques organisés dans une base de données et couplée à des géométries cartographiques SIG (polygones, polygones, points). Pour un même épisode géodynamique, toutes les transformations associées peuvent être représentées sur la carte, facilitant la production de véritables cartes " paléo-géologiques " qui prennent en compte non seulement les environnements sédimentaires traditionnels, les conditions du métamorphisme, les caractéristiques du magmatisme (plutonisme et volcanisme) mais également d'éventuelles altérations synchrones de ces différents événements. Deux exemples sur deux domaines géologiques marocains du Haut Atlas et de l'Anti-Atlas de la région de Qal'at Mgouna illustrerons cette approche, qui s'applique à différentes problématiques. Le premier exemple montrera l'intégration des événements tectono-magmatique tardi-panafricains de l'Anti-Atlas oriental au modèle métallogénique d'un porphyre à Au(-Mo). Nous montrerons comment l'intégration des épisodes d'altération hydrothermale liés à la mise en place de complexes magmatiques peut être mis en évidence cartographiquement à travers la succession de ces événements géologiques. Dans le deuxième exemple, nous montrerons comment il est possible de produire deux cartes d'événements géologiques à partir de deux interprétations géologiques de la mise en place des bassins d'avant pays, sud du Haut-Atlas, en s'appuyant sur le même support cartographique initial.

Mots-Clés: référentiel des événements géologiques, Maroc, cartographie, ressources minérales, Anti, Atlas, Haut Atlas

^{*}Intervenant