

L'évolution géodynamique de la marge tellienne des Maghrébides d'après l'étude du domaine parautochtone schistose

Résumé

Pendant longtemps, les massifs à schistosités de la chaîne des Maghrébides ont été considérés comme une zone particulière dans l'édifice tello-rifain, à cause de la déformation schistogène et des transformations métamorphiques qui les affectent. Leur situation dans une zone étroite, plus ou moins continue et allongée du Rif au Tell, a conduit, par souci de continuité longitudinale liée au modèle en cours, à la généralisation des phénomènes d'ordre tectonique ou métamorphique à tous les secteurs de cette bande originale. Plus ou moins déracinés, les terrains schistoseés ne donnaient que des indications paléogéographiques locales.

L'étude thématique effectuée dans le cadre de cette thèse, a été consacrée à la caractérisation de l'évolution de ce parautochtone tellien, au cours de l'orogénèse alpine.

Les secteurs étudiés se particularisent par leur évolution tectonique polyphasée, se traduisant par des raccourcissements notables, avec ou sans métamorphisme et le développement d'une schistogenèse associée. Des événements thermiques sont mis en évidence et leur situation par rapport aux déformations, précisée.

Il est fait une part importante aux phénomènes sédimentaires qui sont ceux de blocs basculés, mobiles, délimités par des accidents longitudinaux E-W, atlantiques, et transverses, NE-SW, héritage ancien, dont le rôle est quasi permanent durant le cycle alpin. Le découpage tectonique lui-même guidé par ces accidents, est celui de vastes zones ou lanières dans lesquelles la déformation prend un caractère particulier. Des variations du degré de déformation et/ou du métamorphisme s'observent d'une lanière à l'autre. Cette architecture, en blocs-bassins, puis blocs tectoniques est la solution utilisée pour l'explication des variations latérales des faciès du Tell, en même temps qu'elle offre un cadre cohérent expliquant la répartition de la déformation. De ce point de vue, l'étude se veut franchement opposée au cylindricisme dans lequel lignes isopiques de faciès et lignes structurales sont E-W, parallèles à l'allongement de la chaîne.

Les régions étudiées sont le Tell sétifien (Babors, Biban) et le Tell centro-occidental (massifs du Chéelif, Bou Maad-Blida, massifs oranais). La stratigraphie y est analysée et les grandes lignes de l'évolution sédimentaire tirées. Puis, une analyse de la déformation est effectuée faisant ressortir la géométrie et la cinématique de chacune des phases en même temps que les caractères de la déformation. Ainsi un continuum tectonique ou tectono-métamorphique est dégagé. Dans certaines lanières, l'étude du métamorphisme illustre l'importance des phénomènes thermiques et leur place dans l'évolution de certains tronçons du domaine tellien.

Des analyses diffractométriques des micas ont permis de mieux caractériser l'épi-anchimétamorphisme de certaines lanières (Babors, Biban, Blida, Bou Maad).

L'analyse structurale a permis de mettre en évidence une déformation plicative schistogène, biphasée, génératrice de structures, respectivement, N140°E puis N50°E.

Des datations isotopiques, effectuées sur des dolérites et une granodiorite du complexe à matériel triasique des Babors, viennent étayer un âge éocène pour la tectonique anté-nappes. Enfin, l'ensemble des résultats est utilisé dans un chapitre de synthèse géodynamique où les phénomènes thermiques, le réseau rhéomatique d'accidents, la subsidence et l'halocinèse qui affectent la marge tellienne au Crétacé, sont mis en relation avec un amincissement crustal de type dissymétrique, associé au coulissage le long d'une déchirure majeure, entre Afrique et Ibérie-Bloc Médian. Celle-ci, liée à l'ouverture de l'Atlantique induit une transtension senestredurant le Jurassique et le Crétacé. À l'Éocène moyen-supérieur, c'est une transpression senestre, puis dextre qui est à l'origine des épisodes de déformation.