

Mise en évidence d'un clivage de dissolution dans le Trias-Lias de la Dorsale calcaire (Rif interne, Maroc Nord) et nouvelles hypothèses sur les socles de ses unités internes et externes dans l'Arc alpin bético-rifain

Abdessamad El Adraoui*, Kawtar Nassri et Tarik Bouramtane
Laboratoire Géosciences, Eau et Environnement, Faculté des Sciences, Rabat, Maroc

L'analyse microtectonique effectuée sur les séries triasico-liasiques des écaïlles de la Dorsale calcaire (Rif interne, Maroc Nord) révèle une importante tectonique de pression-dissolution affectant surtout les unités les plus externes chevauchant le domaine des flyschs et l'Intrarif. Quatre phases de dissolution tectoniques ont été reconnues : Pso-1, Ps2, 3 et 4. La première est une schistosité stylolitique liasique (Sinémurien-Pliensbachien) à fort taux de raccourcissement vertical (25% à 35%) dans les niveaux du Carnien-Norien. Elle est interprétée comme le résultat du rifting téthysien dans la bordure externe de la plate-forme de la plaque d'Alboran. Les autres phases, plus récentes, ont accompagné le cycle orogénique miocène. Notons que la schistosité Pso-1 est absente dans la Dorsale interne caractérisée par un diaclasage pénétratif. Le clivage liasique Pso-1 est exclusif à la Dorsale externe (El Adraoui 2007). Lors de cette phase, dissolution et cristallisation évoluent en sens inverse. La dissolution sous pression est maximale dans les niveaux inférieurs au moment où les précipitations des fluides sont de plus en plus fréquentes vers la surface de la pile triasico-liasique. Sur la transversale dorsaliennne, le clivage de dissolution Pso-1 de la Dorsale externe intervient à la fin du diaclasage des unités internes de la Dorsale dans lesquelles ce clivage n'a pas été observé. Cette évolution semble indiquer un amincissement du bord externe relayant un soulèvement du bord externe de la plateforme dorsaliennne pendant le rifting liasique. Le clivage Pso-1 aurait accompagné d'importants mouvements verticaux aboutissant à l'individualisation de bassins euxiniques profonds recueillant des séries condensées à partir du Jurassique. Par ailleurs, la présence même de ce clivage permet de penser que la Dorsale externe est la couverture décollée d'un socle épi-métamorphique aujourd'hui inconnu. Il pourrait s'agir d'un socle de type Federico supérieures (Sebtides) dont le Trias présente les mêmes faciès carbonaté et clivage stylolitique. Quant au socle de la Dorsale interne, la plupart des auteurs admettent qu'il est de type ghomaride (Maaté, Porta et Martin-Agarra, 1993), s'appuyant sur la similitude de faciès du Trias et sur le fait qu'aussi bien le socle que la couverture gardent des témoins l'un de l'autre.

Dans la chaîne bético-rifaine, des propositions similaires ont été avancées pour les socles des unités dorsaliennes. Felder (1978), notamment, distingue l'unité externe de Nieves localement épi-métamorphique interprétée comme la couverture décollée des Alpujarrides de Casares équivalents bétiques des Sebtides et l'unité interne de Cabrilla couverture décollée ou non des Malaguides équivalents des Ghomarides.

Si de nouvelles preuves viennent corroborer ces observations, il sera possible d'envisager pour l'orogène bético-rifain, un schéma paléogéographique, au Lias, où le couple Dorsale interne-Ghomarides (Malaguides) serait d'origine, relativement, plus interne que le couple Dorsale externe-Sebtides (Alpujarrides).

Mots-Clés : Rif interne, Dorsale calcaire, Pression-dissolution, clivage stylolitique.

eladraoui.abdessamad@gmail.com ; nassri.kawtar1993@gmail.com ; tarik.bouram@gmail.com