

Apports du couplage de données géochimiques, tectoniques et sédimentologiques dans la caractérisation de l'halocinèse: exemples des Baronnies, chaînes subalpines méridionales

Catherine Homberg*¹, Damien Huyghe², Alain Rabaute¹, Laurence Le Callonnec¹, Laura Soueidan¹, Djamilia Lompo¹, Guillaume Lefebvre¹, Ombeline Alix¹.

¹ IStEP, Sorbonne Université

². Centre de Géosciences, MINES ParisTech

Les phénomènes d'halocinèse précédant la compression jouent un rôle majeur dans la déformation interne des prismes orogéniques. Les structures salifères sont communes dans les paléomarges passives aujourd'hui incorporées dans les chaînes de montagne et restent cependant difficiles à appréhender, tant dans leur identification que dans la compréhension des mécanismes sous-jacents. En effet, les études basées sur la géométrie de ces systèmes sont souvent limitées par la déformation ultérieure des diapirs et séquences halocinétiques. Ceci limite fortement notre compréhension des interactions entre diapirisme, processus tectoniques et sédimentaires et conduit à une connaissance partielle des phénomènes d'halocinèse dans les marges inversées comme la marge de la Téthys alpine. Afin de palier à cela, nous proposons une approche de l'étude de ces phénomènes qui intègre des données quantitatives géochimiques aux observations de tectonique et sédimentologie. Cette approche est appliquée au secteur des Baronnies du prisme alpin, correspondant au bassin mésozoïque vocontien, sous-bassin du Bassin du Sud-Est. Dans ce secteur, les diapirs de Propiac-Montaulieu-Condorcet, Suzette et Laragne témoignent d'une activité méso-cénozoïque et plusieurs auteurs ont suggéré que cette activité ait pu impliquer d'autres secteurs que ceux des actuels pointements de Trias. Nous présentons dans cette étude des données de contenu strontium (Sr) mesurées dans les sédiments mésozoïques des Baronnies. Les teneurs obtenues sur roche totale et sur fraction carbonatée révèlent plusieurs anomalies majeures qui témoignent d'une contamination des sédiments par des flux de matériel à nature saline au cours du Crétacé inférieur. Les variations spatiales et temporelles de ces valeurs sont comparées aux variations locales d'épaisseur des séries, aux événements de remobilisation sédimentaires, aux paléocontraintes et au paléo-bati structural. Cette étude soutient une relation étroite entre la tectonique distensive du Crétacé inférieur et l'activité halocinétique au sein du bassin vocontien. Nous discutons ensuite du rôle des corps salifères et des failles normales dans l'inversion de la marge dans le secteur Diois-Baronnies des chaînes subalpines.

Mots-Clés : Halocinèse, diapirisme, Chaînes subalpines, Bassin du Sud-Est, Crétacé