

# Évolution syn-orogénique du système Pyrénées-Alpes : Etude comparée des bassins d'avant-pays

Angrand Paul\*<sup>1</sup>, Mouthereau Frédéric<sup>1</sup>

<sup>1</sup> : Geosciences Environnement Toulouse, Université de Toulouse Paul Sabatier, CNRS, IRD, 14 av. Edouard Belin, 31400 Toulouse, France

Les ceintures orogéniques alpines européennes sont le résultat de l'inversion, initiée au Crétacé de l'Océan Néotéthys occidentale et de la fermeture des reliquats océaniques de la Téthys Alpine entre l'Afrique du Nord et les cratons européens.

Nous examinons les contraintes géologiques et stratigraphiques dans les ceintures orogéniques et les bassins péri-ibériques afin de définir l'histoire de la déformation et la segmentation crustale du domaine européen occidentale. Ces données sont ensuite intégrées avec d'autres contraintes issues de reconstructions cinématiques et paléogéographiques récemment publiées afin de proposer un nouveau modèle tectonique et cinématique régional de l'Europe occidentale depuis la fin du Permien.

L'extension pré-collisionnelle entre l'Europe et l'Afrique était distribuée et oblique, construisant ainsi des segments de rift discontinus entre la partie sud de la Téthys Alpine et l'Atlantique Central, caractérisés par une croûte d'extension variable et des domaines océaniques étroits segmentés à travers des structures de transfert et des micro-continentaux. Les principales structures tectoniques héritées tardi-varisques ont localisé les domaines d'amincissement et les orogènes. Nous montrons que plusieurs blocs continentaux, y compris le bloc Ebre-Sardaigne-Corse, ont joué un rôle clé dans l'accommodation du décrochement, de l'extension et de la contraction de l'Ibérie et d'Adria. De plus, son existence permet d'affiner la relation tectonique entre l'Ibérie, l'Europe et domaine nord adriatique dans les futures Alpes. Au Paléogène, la convergence de l'Afrique referme les domaines océaniques répartis spatialement, à l'exception du bassin ionien. La collision implique les différents blocs continentaux, permettant un transfert efficace de la déformation de l'Afrique vers l'Europe. La zone a finalement été affectée par le Rift Ouest Européen, à la fin de l'Eocène, qui a pu influencer l'ouverture de la Méditerranée Occidentale.

**Mots-Clés :** Limite de plaque diffuse Afrique-Europe ; Reconstructions cinématiques ; Héritage tectonique ; Segmentation crustale ; Ceinture orogénique alpine ; Méditerranée Occidentale