
La déformation intraplaque de la plate-forme Ouest Européenne : apports de la datation absolue des calcites syn-cinématiques.

Yves Missenard*¹, Agathe Jullien-sicre¹, Oriane Parizot², Stephen Brown , Thomas Blaise¹, and Benjamin Brigaud¹

¹Géosciences Paris Saclay – Institut National des Sciences de l’Univers, Université Paris-Saclay, Centre National de la Recherche Scientifique, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR8148, Université Paris-Saclay : UMR8148, Institut National des Sciences de l’Univers : UMR8148 – France

²Géoazur – Institut National des Sciences de l’Univers, Observatoire de la Côte d’Azur, Université Côte d’Azur, Centre National de la Recherche Scientifique, Institut de Recherche pour le Développement – France

Résumé

Depuis plusieurs années, le laboratoire GEOPS (Université Paris Saclay) applique les outils de la datation absolue en U-Pb aux objets de la tectonique cassante, en particulier dans le domaine intraplaque d’Europe de l’Ouest. Les nombreux chantiers abordés (Nord et Est du Bassin de Paris, Bourgogne, Ardèche, Languedoc, Causses, avant-pays nord Pyrénéen) ont permis d’acquérir un important volume de données dans des contextes variés (âge et nature des encaissants, distances aux domaines orogéniques et aux structures régionales, etc...). Le jeu de données ainsi produit, couplé aux données de la bibliographie, éclaire d’un jour nouveau les déformations intraplaques de la plateforme. Il questionne en particulier les relations entre ces déformations en champ lointain et les domaines orogéniques périphériques. Nous montrons ainsi que l’ensemble de la plateforme est remobilisé durant la période Eocène-Oligocène jusqu’à plusieurs milliers de kilomètres de la limite de plaque. Cet épisode majeur est synchrone de la phase dite ” Pyrénéenne ” et questionne le caractère régional de cet évènement géodynamique. Paradoxalement, la phase miocène de paroxysme de la collision continentale dans la chaîne alpine semble ne pas être à l’origine de déformations cassantes dans le domaine intraplaque, y compris dans les régions proches des fronts de déformation (Ardèche, Bourgogne) – et ce alors même que dans la chaîne alpine elle-même, la datation des structures par la même méthode offre des âges robustes et attendus. Ce calendrier de la déformation intraplaque, dans lequel les épisodes alpins récents n’apparaissent pas, questionne les modalités de la propagation du champ de contraintes dans les domaines anorogéniques.

Mots-Clés: Tectonique, intraplaque, plateforme Ouest Européenne, Cénozoïque, orogénèse, géochronologie

*Intervenant