

---

# La réactivation des structures alpines dans l'évolution tardi- et post-orogénique des Hellénides Externes: une approche cartographique

Simon Bufferal<sup>\*1</sup>, Vincent Wicker<sup>2</sup>, Haralambos Kranis<sup>3</sup>, Emmanuel Skourtsos<sup>3</sup>, Lucie M. Boucher<sup>1</sup>, and Manuel Pubellier<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Géologie, École Normale Supérieure - CNRS – PSL University, Paris – France

<sup>2</sup>Centre de Recherches Péetrographiques et Géochimiques – Université de Lorraine – France

<sup>3</sup>National and Kapodistrian University of Athens – Grèce

<sup>4</sup>CNRS-UMR8538, ENS – PSL University, Paris – France

## Résumé

Dans le sud de la Grèce, l'orogénèse alpine s'est manifestée au Paléogène par un empilement de nappes tectoniques ayant entraîné un épaississement considérable de la croûte et sa préstructuration en un faisceau de plis et de failles actuellement orientés NW-SE : les Hellénides Externes.

En reprenant la cartographie des contacts orogéniques dans le Péloponnèse et en multipliant les observations microtectoniques à ces contacts, nous démontrons cependant que la plupart d'entre eux ont été réutilisés à plusieurs reprises au cours du Néogène, durant l'effondrement gravitaire des nappes supérieures du prisme et l'exhumation des unités métamorphiques profondes.

Ce n'est que durant les derniers millions d'années que l'extension d'arrière-arc générée par le retrait de la subduction hellénique, l'ouverture du Golfe de Corinthe et l'effondrement généralisé de la chaîne vers la fosse de Matapan ont fini par recouper ce système en exhumation, produisant des structures extensives de premier ordre dont la plupart apparaissent encore actives aujourd'hui.

L'emplacement et la direction de ces dernières restent cependant largement dictés par l'héritage structural de la région, que ce soit en se localisant sur le flanc des plis alpins ou des dômes d'exhumation -lesquels s'avèrent souvent être un seul et même objet-.

**Mots-Clés:** Géologie, Grèce, Extension, Géomorphologie structurale, Failles, Cartographie, Neotectonique, Tectonique gravitaire

---

\*Intervenant