

---

# Couplage volcano-tectonique des avalanches de débris volcaniques dans le Massif Central français : cas du Mont-Dore, résultats préliminaires par analyse d'images.

Karine Bernard\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UCA, LMV, OPGC – Ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – France

## Résumé

L'avalanche de débris volcanique du Cheix (< 1 Ma), issue de la déstabilisation du complexe volcanique du Mont Dore, a fait l'objet d'une analyse structure-textures afin de caractériser le couplage volcano-tectonique mis en relief par l'évolution des surfaces au cours du temps. La rotation cisailante senestre de la levée latérale est établie dans la portion sud du fossé oligocène de Murol. Différents stades cinématiques ont été identifiés. On distingue une série de charriages N110 associée à un rétrocharriage et à une ségrégation granulaire en bandes cisailantes ; différents stades de jigsaw structures sont identifiés, associés à des striations et à des cataclases ; un granoclassement inverse et un facies mélangé marquent le rétrocharriage basal ; des transformations en coulée de boue au front du lobe sont identifiées. Une analyse semi-quantitative des clasts et des matrices en rapport avec les différents facies observés est corrélée aux structures et cinématiques localisées. Le facies avalancheux des levées latérales est identifié. Plusieurs droites de régression permettent de différencier une évolution structure-texture en rapport avec une transformation syn-transport du front du lobe charrié. Cartographie, analyses structurales et texturales associées aux calculs des paramètres sédimentologiques et d'analyse de forme ont permis de caractériser les modifications syn-transport de la levée latérale du Cheix.

On constate un effondrement plan de la levée latérale avec un rapport ellipse/a/b aux environs de 2,146. Plusieurs régressions pour les différents facies sont établies. Mouvements gravitaires de charriage et rotation cisailante marquent l'évolution cataclastique de la levée latérale au sein du fossé oligocène de Murol. Ces valeurs, à confirmer d'un point de vue statistique, montrent que la levée latérale du Cheix peut être soumise à des mouvements gravitaires et des transformations matricielles associées.

Le contexte volcano-tectonique spécifique à la levée latérale étudiée et à la faille du fossé oligocène doit être précisé. Ce projet contribuera à contraindre l'aléa mobilisation et fracturation des avalanches de débris volcaniques.

**Mots-Clés:** avalanche de débris volcanique, Mont Dore, aléa, structure, sédimentologie

---

\*Intervenant