
Des téphras piégés par le karst ardéchois : contexte et chronostratigraphie du remplissage de l'Aven du Devès de Reynaud (Saint-Remèze, Ardèche)

Simon Puaud^{*1}, Yves Billaud², Olivier Tombret^{1,3}, Laurent Crepin¹, Mélanie Lepenant¹, - Masc⁴, Matthieu Lebon¹, Antoine Zazzo³, Jean-Jacques Bahain¹, Christophe Falgueres¹, Lisa Garbe¹, Pierre Voinchet¹, Évelyne Debard⁵, and Jean-François Pastre⁶

¹UMR 7194 HNHP / Département Homme Environnement MNHN – CNRS : UMR7194 – Musée de l'Homme 17, place du Trocadéro F-75 116 Paris, France

²UMR 5138 arar – CNRS – DRASSM 147, place de l'Estaque 13 016 Marseille, France

³Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements – Museum National d'Histoire Naturelle, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7209 – Muséum national d'Histoire naturelle - Case postale 56 - 55 rue Buffon - 75005 Paris, France

⁴Montélimar Archéo-Spéléo-Club Service de la Vie Associative – ** – 1, avenue St-Martin F-26 200 Montélimar, France

⁵** – ** – 25, rue Paul Chevrel F-69370 Saint-Didier au Mont d'Or, France

⁶UMR 8591 Laboratoire de Géographie Physique - Environnements Quaternaires et Actuels – CNRS : UMR8591 – Bât. Y 1, place Aristide Briand F-92 195 Meudon Cedex, France

Résumé

L'Aven du Devès de Reynaud (Ardèche) s'ouvre sur le plateau de Saint-Remèze (rive gauche des Gorges de l'Ardèche). Au XIX^{ème} siècle, les travaux de recherche des phosphates livrent des restes de faune quaternaire (Martel, 1894 ; Chantre, 1901 ; Debard et Philippe, 2007). En 1974, l'un de nous (Y.B.) y découvre les 2 téphras dans le remplissage anciennement exploité. La séquence sédimentaire résulte du comblement d'un aven-piège désormais obstrué. Elle atteint près de 4 mètres d'épaisseur et inclut téphras, niveaux paléontologiques et spéléothèmes. La minéralogie et géochimie des téphras (Debard et Pastre, 2008) montrent leur proximité avec les produits phréatomagmatiques de la province volcanique du Bas-Vivarais datés selon les chronologies entre 190 et 24 ka (Sasco et al., 2017) ou 170 et 45 ka (Guérin et Gillot, 2007). La biochronologie (Guérin, 1980) rapproche la faune des niveaux supérieurs de la biozone MNQ26 (< 117 ka). L'objectif du projet TéphrArd est de préciser le cadre chronostratigraphique de ce site d'exception en utilisant différents supports datables (minéraux volcaniques, os, dent, spéléothème) et de contextualiser les dépôts par l'analyse sédimentologique. Les premiers résultats montrent que :

- la séquence repose sur un spéléothème de plus de 400 ka ;
- les premiers dépôts sont contemporains ou plus ancien que le MIS9 (date U-Th sur calcite) ;
- le téphra inférieur pourrait être contemporain d'une phase ancienne de l'activité volcanique ;

*Intervenant

- le téphra supérieur (45 ka), d'une phase récente ;
- la coulée stalagmitique scellant le remplissage marque le début de l'Holocène. L'analyse granulométrique des dépôts montre la finesse de leur texture et l'absence de dépôts grossiers. La monotonie de la sédimentation limono-argileuse est rompue à 4 reprises par la précipitation chimique des spéléothèmes et l'intercalation des téphras. L'organisation des dépôts témoigne de conditions de mise en place contrôlées par un hydrodynamisme de faible énergie. Les téphras n'ont été que faiblement repris (qualité du tri conservée).