

Le lac de barrage volcanique de la Loire à Rieutord (Ardèche) : intérêt paléoenvironnemental, téphro-stratigraphique et archéologique, une chronologie en question.

Emmanuelle Defive ¹, Yannick Miras ², Sébastien Nomade ³, Hervé Guillou ³, Didier Miallier ⁴, Thierry Pilleyre ⁴, Gwénoél Jouannic ⁵, Piotr Moska ⁶, Konrad Tudyka ⁶, Tomasz Goslar ⁷, Jean-Paul Raynal ⁸

¹ Université Clermont Auvergne, CNRS, GEOLAB, F-63000 Clermont-Ferrand, France

² CNRS, UMR 7194, Histoire Naturelle de l'Homme Préhistorique, Muséum National d'Histoire Naturelle, Institut de Paléontologie Humaine, 1 rue René Panhard, 75013 Paris, France.

³ Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, UMR 8212, CEA-CNRS-UVSQ, 91118 Gif-sur-Yvette, France.

⁴ Université Clermont Auvergne, CNRS/IN2P3, LPC, F-63000 Clermont-Ferrand, France.

⁵ Laboratoire Chrono Environnement, UMR 6249 CNRS, Université de Bourgogne Franche Comté, 16 route de Gray, F 25030 Besançon cedex, France.

⁶ Division of Radioisotopes, Institute of Physics, -Centre for Science and Education, Silesian University of Technology, Konarskiego 22B, 44-100 Gliwice, Poland.

⁷ Adam Mickiewicz University, Faculty of Physics, Poznan Radiocarbon Laboratory, Rubiez 46, 61-612 Poznan, Poland.

⁸ University of Bordeaux, CNRS, UMR 5199 PACEA, Pessac, France and Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany.

Depuis 2016, le programme interdisciplinaire DAM est piloté par l'Université Clermont-Auvergne en partenariat avec le Géoparc mondial Unesco des Monts d'Ardèche. Il cible les archives sédimentaires des paléo-lacs de maars et de barrages volcaniques propices à l'élaboration d'un cadre environnemental et téphro-stratigraphique de la préhistoire régionale. Dans le très haut bassin de la Loire, au SE du bassin du Puy et du plateau du Devès, à proximité immédiate de la retombée des hauts plateaux du Velay oriental sur les bas pays du sud Vivarais et de l'Ardèche calcaire, le site de Rieutord est dominé par deux importants édifices de la province volcanique récente du Bas Vivarais (« Jeunes volcans d'Ardèche », environ 200 à 15 ka) : le maar de la Vestide-du-Pal et le cône strombolien égueulé du Suc de Bauzon.

La coulée émise par le Bauzon a barré la vallée de la paléo-Loire et entraîné la formation d'un lac dont ne subsiste qu'une partie du remplissage volcano-sédimentaire, érodé par la dynamique fluviale postérieure contrôlée par l'incision du barrage de basalte. Cette séquence, certes résiduelle, mais puissante de près de 48 m, se serait accumulée entre 85 et 20 ka environ (LSO, ¹⁴C, ⁴⁰Ar/³⁹Ar, K/Ar, TL) et a enregistré les interférences entre volcanisme et dynamique fluvio-lacustre. Carottée entre 6,10 et 18,74 m de profondeur, elle révèle à l'analyse un contexte climatique *pro parte* très froid (palynologie).

Dans une zone jusque-là peu étudiée dans cette optique, l'exploitation du potentiel paléoenvironnemental et téphro-stratigraphique de cette séquence du Pléistocène supérieur et de ses corrélats archéologiques nécessite que soit précisée sa chronologie. Cette zone volcanique est en effet sillonnée de probables voies de passage entre basse Ardèche et Auvergne et son activité éruptive répétée, visible de loin, pose la question de son impact (pratique, symbolique) sur les groupes humains qui en furent les témoins.

Mots clés : très haut bassin de la Loire ; paléoenvironnement ; volcanisme ; dynamiques fluvio-lacustres ; géochronologie ; Pléistocène supérieur