

---

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

Emmanuelle Defive\*<sup>1</sup>, Yannick Miras\*<sup>†2</sup>, Sébastien Nomade<sup>3</sup>, Hervé Guillou<sup>3</sup>, Didier Miallier<sup>4</sup>, Thierry Pilleyre<sup>4</sup>, Gwénoùlé Jouannic<sup>5</sup>, Piotr Moska<sup>6</sup>, Konrad Tudika<sup>6</sup>, Tomasz Goslar<sup>7</sup>, and Jean-Paul Raynal<sup>‡8</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Géographie physique et environnementale (GEOLAB) – Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand II, CNRS : UMR6042, Université de Limoges, Institut Sciences de l'Homme et de la Société – Maison des Sciences de l'Homme UBP-CNRS 4, rue Ledru 63057 CLERMONT FERRAND CEDEX 1, France

<sup>2</sup>Histoire naturelle de l'Homme préhistorique – Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7194 – Institut de Paléontologie Humaine 1, rue René Panhard 75013 Paris, France

<sup>3</sup>Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement, UMR 8212, CEA-CNRS-UVSQ – CNRS : UMR8212 – 91118 Gif-sur-Yvette, France

<sup>4</sup>Université Clermont Auvergne, CNRS/IN2P3, LPC – CNRS : UMRIN2P3 – F-63000 Clermont-Ferrand, France

<sup>5</sup>Laboratoire Chrono Environnement, UMR 6249 CNRS, Université de Bourgogne Franche Comté – CNRS : UMR6249 – 16 route de Gray, F 25030 Besançon cedex, France

<sup>6</sup>Division of Radioisotopes, Institute of Physics, -Centre for Science and Education, Silesian University of Technology – Konarskiego 22B, 44-100 Gliwice, Pologne

<sup>7</sup>Adam Mickiewicz University, Faculty of Physics, Poznan Radiocarbon Laboratory – Rubiez 46, 61-612 Poznan, Pologne

<sup>8</sup>University of Bordeaux, CNRS, UMR 5199 PACEA, Pessac, France and Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany – CNRS : UMR5199 – France

## Résumé

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

---

\*Intervenant

<sup>†</sup>Auteur correspondant: yannick.miras@mnhn.fr

<sup>‡</sup>Auteur correspondant: jpraynal@wanadoo.fr

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 paléo-environnemental 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.