



HAL
open science

A.T.P. du C.N.R.S. Développement d'approches nouvelles en archéologie par les méthodes de la Physique, de la Chimie, des Mathématiques et des Sciences de la Terre: projet Approche du peuplement préhistorique en zone volcanique active.

Jean-Paul Raynal

► **To cite this version:**

Jean-Paul Raynal. A.T.P. du C.N.R.S. Développement d'approches nouvelles en archéologie par les méthodes de la Physique, de la Chimie, des Mathématiques et des Sciences de la Terre: projet Approche du peuplement préhistorique en zone volcanique active.. *Revue Archéologique du Centre de la France*, 1986, tome 25, pp.215-216. halshs-00004356

HAL Id: halshs-00004356

<https://shs.hal.science/halshs-00004356>

Submitted on 31 Jul 2005

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

A.T.P. du C.N.R.S. Développement d'approches nouvelles en archéologie par les méthodes de la Physique, de la Chimie, des Mathématiques et des Sciences de la Terre : projet Approche du peuplement préhistorique en zone volcanique active.

OBJET. Ce projet a pour objet l'étude des modalités du peuplement humain du Massif Central français au Pléistocène supérieur en fonction des mutations des paléoenvironnements dues à l'impact conjugué des paléoclimats et de l'activité volcanique.

PARTENAIRES. Il regroupe des archéologues et des spécialistes des sciences exactes et naturelles appartenant à trois laboratoires universitaires associés au C.N.R.S. : U.A. 10 - Centre de Volcanologie de l'Université de Clermont II, U.A. 33 - Laboratoire de Physique corpusculaire de l'Université de Clermont II associé à l'1N2P3, U.A. 133 - Centre François BORDES, Institut du Quaternaire de l'Université de Bordeaux I. Il bénéficie en outre de la collaboration de l'Université d'Oxford et du concours du B.R.G.M.

Il vient en complément logique d'un projet en cours soutenu par l'A.T.P. « Transfert de Technologie » de l'1N2P3 dans le domaine de la Physique nucléaire et dans le créneau spécifique de la datation par thermoluminescence, associant les mêmes partenaires (*R.A.C.F.* 24,1, 1985 :118-120). Nous donnons *infra* une mise à jour bibliographique des travaux de l'équipe.

Un souci majeur a présidé à son élaboration : regrouper les chercheurs de différents organismes autour de thèmes porteurs liés aux spécificités régionales. C'est un premier pas vers la structuration d'un pôle local encore institutionnellement absent et autour duquel, dans l'avenir, pourrait s'organiser et se développer une équipe interdisciplinaire et multi-organismes selon un axe « Archéologie-Paléoenvironnements-Datations » encore très largement sous-exploité dans un contexte qui offre pourtant, de ce point de vue, des potentialités exceptionnelles en sites et en chercheurs.

Ainsi considéré, il correspond à un souci de rééquilibrage régional. Il présente les garanties d'une coopération inter-disciplinaire et inter-institutionnelle centrée sur une « micro-région » originale et s'inscrit dans une logique opérationnelle dont attestent les publications de

l'équipe. Cette transversalité est un gage de dynamisme du tissu scientifique régional et une preuve de la réussite de l'expérience de collaboration engagée par les différents partenaires depuis plusieurs années.

CHAMP CHRONOLOGIQUE ET GEOGRAPHIQUE. Entre 0,4 M.A. B.P. et l'actuel, soient les stades glaciaires de Riss et de Würm, l'interglaciaire Riss-Würm et l'interglaciaire actuel (Holocène). Ceci à cause des limitations intrinsèques de la méthode de datation par TL et parce que la Basse-Auvergne, grâce à une intense activité volcanique au Pléistocène supérieur, conserve de nombreux dépôts continentaux particulièrement riches en faunes de mammifères fossiles, en pollens, en diatomées et en industries préhistoriques et protohistoriques. L'essentiel des activités concerne donc la Chaîne des Puys et La Grande Limagne dans sa bordure occidentale au pied du plateau des Dômes.

POINT FORT. Le point fort du projet est l'étude intégrée d'un système paléo-lacustre complexe (maar de Clermont). Des compléments d'étude porteront sur d'autres systèmes paléo-lacustres (maar de Ladoux, maar de Saint-Hippolyte).

Au pied du Puy de Dôme, le paléo-Lac de Clermont a fonctionné pendant plus de 150 millénaires comme un enregistreur privilégié des paléoclimats et des manifestations volcaniques de la Chaîne des Puys. La réalisation d'un sondage carotté dans les séries lacustres apportera des documents exceptionnels dans les domaines suivants

- dynamique sédimentaire d'un lac de maar, définition des phases climatiques reconnues par les divers concours naturalistes et établissement d'une échelle chronoclimatique régionale,
- téphrostratigraphie,
- approche corrélative des relations climat-volcanisme,
- approche corrélative des relations climat-paléomagnétisme, puisque le site est directement affecté par la coulée basaltique de Royat dans laquelle a été pour la première fois reconnu l'évènement inverse de Laschamps.

PERSPECTIVES ARCHEOLOGIOUES. Restitution d'un cadre plus complet pour une meilleure approche des activités humaines , en particulier analyse du rôle du volcanisme et

de ses corrélats dans la distribution du peuplement humain , aux différentes époques et en fonction des activités dominantes (appropriation des terroirs volcaniques pour l'agriculture par exemple). Tous ces considérants ont en effet joué un rôle non négligeable dans l'appréhension des paléo-milieus par l'homme fossile. Nous insisterons, pour une région prospectée depuis de nombreuses années et de façon homogène, sur les lacunes de peuplement qui paraissent en phase avec les périodes majeures d'activité volcanique (RAYNAL et DAUGAS, *R.A.C.F.*, 23, 1, 1984 : 7-20). Le cas le plus significatif paraît bien être celui des grandes éruptions dômiques à nuées ardentes dont il convient de souligner l'impact sur l'environnement physique et biotique entre 9 000 et 7 500 B.P. environ on doit s'interroger sur les raisons de l'absence concomitante d'occupations mésolithiques en Basse-Auvergne...

Il est patent que le volcanisme a profondément transformé le paysage perçu par l'homme au cours du Pléistocène supérieur. D'importantes et brutales modifications du couvert végétal en ont été localement la conséquence directe. Certains effets du volcanisme ont été, à long terme, des facteurs favorables à l'installation humaine développement d'abris sous coulées basaltiques, multiplication des points d'eau, etc. L'impact immédiat des phénomènes sur le comportement humain reste toutefois délicat à apprécier et, dans cette perspective, les lacunes apparentes du peuplement en Basse-Auvergne constituent sans nul doute de futurs axes de recherche. Toutefois, le peuplement préhistorique semble avant tout conditionné par les rythmes climatiques. Dès l'Atlantique, l'homme adopte un comportement de bon voisinage avec les rares phénomènes volcaniques, comparable à celui des populations actuelles une preuve pourrait en être la colonisation agro-pastorale néolithique extrêmement rapide des nouvelles unités paysagères aux sols fertiles, attestée par les découvertes archéologiques au sommet du Puy de Pariou et dans les environs immédiats du Lac Pavin.

Ces thèmes trouveront un premier développement dans le cadre du projet.

Jean-Paul Raynal,
U.A. 133 C.N.R.S.
Coordinateur du programme

MISE A JOUR BIBLIOGRAPHIQUE

RAYNAL J.P., DAUGAS J., PAQUEREAU M.M., GUADELLI J.L., MARCHIANTI D., MIALLIER D., FAIN J., SANZELLE S., 1985 - Le maar de saint-Hippolyte (Puy-de-Dôme, France) : datation par thermoluminescence, flores et faunes fossiles, présence humaine, climatochronologie et dynamique du système paléo-lacustre. *in Actes du Jubilé H. PELLETIER (1984)* , *Revue des Sciences naturelles de l'Auvergne*, Nlle série, vol. 50, fasc. 1-2-3-4, 97-114.

DAUGAS J. et RAYNAL J.P., 1986 - Quelques étapes du peuplement du Massif Central français dans leur contexte paléoclimatique et paléogéographique. *in Relations entre les variations des paléomilieus, le peuplement préhistorique et l'occupation du sol*, colloque du CNF-INQUA, Talence, 3-4 mars 1986, sous presse.

DAUGAS J., RAYNAL J.P., TIXIER L., LOISON G., 1986 - Cycles géodynamiques et cycles d'exploitation du Marais de Grande Limagne, Puy-de-Dôme. *11° Réunion des Sciences de la Terre*, Clermont-Ferrand, Société géologique de France Ed. , 48.

FAIN J., ERRAMLI H., MIALLIER D., MONTRET M., SANZELLE S., 1986 - Datation par thermoluminescence d'un appareil volcanique trachytique : le Puy-de-Dôme. *11° Réunion des Sciences de la Terre*, Clermont-Ferrand, Société géologique de France Ed. , 63.