



**HAL**  
open science

## Archéologie spatiale et archéologie du paysage : le programme “ Histoire de l’occupation du sol et évolution des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand ”

Frédéric Trément, Bertrand Dousteysier, Lucile Humbert, Maxence Segard

### ► To cite this version:

Frédéric Trément, Bertrand Dousteysier, Lucile Humbert, Maxence Segard. Archéologie spatiale et archéologie du paysage : le programme “ Histoire de l’occupation du sol et évolution des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand ”. *Revue d’Auvergne, 2000, Nouvelles archéologiques. Du terrain au laboratoire...*, 114 (554/555, n°1/2), pp.111-127. halshs-01839285

**HAL Id: halshs-01839285**

**<https://shs.hal.science/halshs-01839285>**

Submitted on 16 Oct 2023

**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.

# NOUVELLES ARCHÉOLOGIQUES

Du terrain  
au laboratoire...

## REVUE D'Auvergne

Publication de l'Alliance Universitaire d'Auvergne - Société des Amis des Universités de Clermont-Ferrand

Siège social : Chancellerie-Rectorat des Universités - 3, avenue Vercingétorix - F-63000 Clermont-Ferrand

### BUREAU ET CONSEIL D'ADMINISTRATION

*Présidents d'honneur* : Pierre Pochet (1973-1984), Henri Peuchot (1984-1997)

*Président* : Jean-Paul Fanget

*Vice-Présidents* : Bernard Decorps, Alain Vannaire

*Secrétaire Général* : Olivier Bonnet

*Secrétaire Général Adjoint* : Hugues Larrouzé

*Trésorier* : Jean Blanchon

*Trésorier Adjoint* : Gérard Duval

*Directeur de la Revue d'Auvergne* : Jean-Paul Fanget

*Responsables de la publication* : Pierre Charbonnier, Jean-Paul Fanget

*Conseillers* : Pierre-François Aleil, Raymond Bérard, Henri Biscarrat, Alain Cabanes, Jean-Pierre Caillard, Alain Coulombeau, Jean Carla, Jean Deveaux, Pierre Danel, André Desthomas, Alain Farrer, Simone Gardavaud, Maurice Hennequin, Jean-Louis Jam, Francine Leclercq, Pierre Pochet, Henri Peuchot, Dominique Turpin

### MEMBRES D'HONNEUR

M. le Préfet de Région Auvergne

M. le Président du Conseil régional d'Auvergne

MM. les Présidents des Conseils généraux de l'Allier, du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme

M. le Maire de Clermont-Ferrand

M. le Président du Comité Économique et Social d'Auvergne

M. le Recteur de l'Académie de Clermont-Ferrand, Chancelier des Universités

M. le Président de l'Université d'Auvergne

M. le Président de l'Université Blaise-Pascal

M. le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Clermont-Ferrand/Issoire

NOUVELLES  

---

ARCHÉOLOGIQUES  

---

Du terrain  
au laboratoire...

# NOUVELLES ARCHÉOLOGIQUES

## Du terrain au laboratoire...

### *I. Les origines de l'homme en Auvergne, la machine à remonter le temps...* 13

Géofacts et téphrofacts dans le Massif central : quand la nature mystifie  
le préhistorien 16

---

Jean-Paul Raynal - Lionel Magoga

Essai de datation par dendrochronologie de bois  
provenant de fouilles anciennes de la région Auvergne 35

---

Christophe Perrault - Olivier Girardclos

La datation par thermoluminescence en pratique 60

---

D. Miallier - J. Faïn - T. Pilleyre - S. Sanzelle - M. Montret

### *II. L'homme et son environnement, recherches en cours en Auvergne* 73

Hommes et volcans en Basse-Auvergne préhistorique 76

---

Gérard Vernet - Jean-Paul Raynal

Approche géographique des variations holocènes de la limite supérieure  
de la forêt dans le massif des monts Dore :  
problématique et méthodologie 88

---

Laure Gautier-Rouvet

Le paléoenvironnement en Limagne de Clermont-Ferrand  
depuis le Néolithique 101

---

Christèle Ballut

Le programme "Histoire de l'occupation du sol et évolution  
des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand" :  
archéologie spatiale et archéologie du paysage 111

---

F. Trément, avec la collaboration de B. Dousteysier,

L. Humbert et M. Segard

Le lac de Sarliève au Moyen Âge 128

---

Gabriel Fournier

<b>III. Et si les églises romanes et les chemins de Saint-Jacques n'étaient pas les seuls intérêts de l'Auvergne médiévale...</b>	<b>131</b>
Note méthodologique à l'exemple de l'Auvergne : la localisation des ateliers monétaires mérovingiens	134
<hr/>	
<b>Jean-Pierre Chambon</b>	
L'étude des cadastres : un apport dans les études d'histoire du territoire et de l'urbanisme	143
<hr/>	
<b>Christine Charbonnel-Castanié</b>	
Forts et autres fortifications villageoises	151
<hr/>	
<b>Gabriel Fournier - Françoise Lorgeoux - Jean-Paul Vernet</b>	
<b>IV. Technologies de la Préhistoire à nos jours, nouvelles approches économiques et sociales</b>	<b>161</b>
Étude des matières premières lithiques dans les sociétés humaines de la Préhistoire : exemples auvergnats	164
<hr/>	
<b>Frédéric Surmely - Alain de Goër de Herve et al.</b>	
Les carrières de meules de moulins dans la région de Vic-le-Comte : premier état de la recherche	184
<hr/>	
<b>Ulysse Cabezuelo - Yves Connier - Fabrice Gauthier</b>	
Une archéologie pluridisciplinaire : l'archéologie minière et métallurgique	201
<hr/>	
<b>Marie-Christine Bailly-Maître, avec la participation de Christophe Marconnet</b>	
<b>V. De l'archéologie comme méthode ou les sciences auxiliaires de l'archéologie</b>	<b>213</b>
Sépultures de nouveau-nés et nourrissons d'époque romaine trouvées à Clermont-Ferrand	216
<hr/>	
<b>Valérie Bel - Véronique Fabre</b>	
Une approche de l'édifice à travers la documentation et son architecture : l'archéologie du bâti	256
<hr/>	
<b>Emmanuelle Vernin</b>	
Pour une archéologie des matériaux de l'architecture	267
<hr/>	
<b>Yves Connier</b>	

## Préface

*Il y a dix ans, l'année de l'archéologie avait été l'occasion d'un questionnement de notre discipline tant pour ce qui concerne son fonctionnement au quotidien – il était déjà question d'une manière cruciale de l'archéologie préventive – que pour un bilan des trente dernières années d'activité et une première réflexion épistémologique.*

*Aujourd'hui, les grandes questions institutionnelles ne sont pas encore réglées mais la réforme de l'archéologie préventive intervenue en 2000 va instaurer de nouvelles relations entre les différentes structures des partenaires de l'archéologie nationale. Les évolutions internes au ministère de la Culture, au CNRS, la redéfinition du rôle des universités et des archéologues de collectivités territoriales et la place de plus en plus réduite des bénévoles amateurs témoignent d'une mutation fondamentale au sein d'un nouvel espace défini par la convention européenne de Malte. Cette évolution, conséquence de l'arrivée à maturité d'une discipline après une extraordinaire phase de croissance, est naturellement source d'inquiétudes et de questions.*

*Cela paraît donc être le moment idéal aussi pour un regard rétrospectif sur cette activité, notamment au niveau régional car dans le même temps, les champs chronologiques, thématiques et spatiaux interrogés se sont considérablement élargis et la sensibilisation, parfois forcée, des élus et des citoyens est plus forte que jamais. La place accordée à ce que l'on a appelé parfois, par provocation, les "sciences auxiliaires" de l'archéologie mais qui se désignent elles-mêmes plus volontiers sous le terme générique d'archéométrie, a également évolué de façon considérable sans que cela soit directement perceptible par le grand public. Chacune des disciplines, qui servaient autrefois de faire-valoir à des études de laboratoire après les fouilles (datation, analyses des matériaux, études environnementales...), a pris sa part d'autonomie, notamment en dégageant des problématiques spécifiques à chaque discipline et obligeant l'archéologue à s'interroger sur le bien-fondé de ses demandes.*

*Si la tentation de justifier les interprétations des découvertes archéologiques grâce à la réponse d'une science "dure" reste vraie encore aujourd'hui et si le risque de se contenter d'une prestation de "service" des laboratoires dans un délai bref, difficilement compatible avec une recherche fondamentale, est de plus en plus présent, le dialogue entre les collaborateurs associés d'une même opération archéologique s'est considérablement enrichi depuis plus de dix ans, au bénéfice de chacun d'entre eux comme le prouvent les dernières publications de synthèse sur des territoires.*

*C'est cette évolution – qui a somme toute peu touché même le public intéressé – que nous aimerions ici retranscrire au travers de l'exemple de l'Auvergne, dix ans après "Les mystères de l'archéologie : les sciences à la recherche du passé". Cette exposition évoquait de manière très pédagogique les principales disciplines concernées : datations absolues par méthodes atomiques ou dendrochronologie, palynologie et carpologie, sédimentologie, archéomagnétisme et méthodes de prospection électriques ou électromagnétiques... Elle est naturellement pour nous l'occasion de s'interroger sur les acquis et les insuffisances de notre recherche régionale.*

*Il nous a donc semblé très utile et symbolique, en cette année 2000, de présenter dans la Revue d'Auvergne qui accorde une large place à la présentation des nouvelles technologies, un bilan auvergnat des collaborations exemplaires entre archéologues, historiens, linguistes et laboratoires de recherche appliquée, qu'il s'agisse de réflexions*

déjà anciennes dans notre région (téphrofacts, application de la thermoluminescence, recherche des matières premières siliceuses exploitées durant la Préhistoire...), de programmes plus récents comme les études de bâti, l'anthropologie de terrain, l'approche environnementale de la Limagne à partir de l'étude archéologique et historique de l'étang de Sarliève ou même de travaux expérimentés dans d'autres régions qui s'étendent aujourd'hui sur notre territoire (archéologie minière, dendrochronologie, étude des matériaux de construction...). Nous souhaitons ainsi contribuer à renouveler tant l'image du vieux savant noyé sous les papyrus chez Hergé que celle de l'explorateur fringant de Spielberg, toutes deux aux antipodes de la réalité de l'archéologie actuelle, pour donner une image régionale plus conforme de ce qu'est aujourd'hui un véritable travail d'équipes pluridisciplinaires.

Une quinzaine d'articles rédigés par des archéologues responsables ou partenaires de ces programmes novateurs tentera d'expliquer ce que ces collaborations apportent à la connaissance de notre passé mais aussi ce qu'elles modifient dans les pratiques de chacun et dans la manière même de présenter une problématique archéologique. Ainsi, des indices fugaces comme des graines carbonisées ou des pollens remarquables pourront livrer plus d'informations sur la vie de nos ancêtres (qui est au cœur de nos préoccupations) que des découvertes plus spectaculaires très vite sous les feux de l'actualité mais dont la signification historique restera anecdotique.

Progrès des méthodes d'analyses et renouvellement des interprétations débouchent en effet sur de nouveaux questionnements qui seront les thèmes principaux de ce numéro spécial, volontairement illustré par des exemples concrets. Ils concernent tout le champ chronologique et géographique de l'archéologie régionale, c'est-à-dire de l'origine de l'homme dans le monde (autour de 4 millions d'années) jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle.

Notre discipline, de par l'évolution de son cadre institutionnel durant le XX<sup>e</sup> siècle (lois de 1913, 1941 et 2000 pour la France), grâce aux progrès scientifiques accomplis dans sa seconde moitié de siècle surtout et par la place de plus en plus importante qu'elle occupe dans la vie sociale et économique, constitue aussi un des patrimoines majeurs de ce siècle qui finit. Il était donc logique de le célébrer en cette année.

Par rapport à l'activité archéologique régionale, quatre grandes absences seront cependant à noter. Ce qui peut apparaître comme un manque sera pleinement assumé puisque chacune d'elles est en droit – compte tenu de l'investissement des chercheurs et des dates prochaines de publications scientifiques – de prétendre à des numéros spéciaux thématiques consacrés à notre discipline qui concerneront :

- les âges du fer en Auvergne, autour des travaux de J. Collis et V. Guichard et de leurs équipes (qui concernent les quatre départements auvergnats) ;
- les plus anciens sites préhistoriques d'Auvergne à partir notamment de l'étude des gisements archéologiques et paléontologiques de Haute-Loire par M.-F. et E. Bonifay, P. Fosse, C. Guth et O. Bœuf ;
- le bilan des vingt dernières années d'activité de recherche sur les ateliers de potiers de la Gaule centrale en particulier autour de Lezoux et des centres de production du val d'Allier (Puy-de-Dôme et Allier) étudiés par H. Vertet et P. Bet ;
- l'occupation de la montagne cantalienne de la Préhistoire à la fin du Moyen Âge grâce aux travaux de F. Surmely ou J.-L. Boudartchouk.



## Sommaire

Nous avons délibérément voulu, dans les pages qui suivent, éviter une présentation qui respecte strictement un cadre chronologique pour insister sur la définition de la discipline scientifique qui est la nôtre dont le champ d'action s'est considérablement étendu ces dix dernières années.

Autrefois confinée aux périodes sans écriture de la Préhistoire avec des extensions possibles à la protohistoire lorsque les textes paraissent encore trop éloignés de la vie des hommes, l'archéologie voyait son rôle limité à celui d'une science auxiliaire de l'Histoire livrant textes épigraphiques, architectures et objets de la vie quotidienne qui confortaient les textes antiques et médiévaux. Quelle place pouvait-il y avoir pour cette discipline à l'époque moderne ou contemporaine ? L'archéologie industrielle, la place réservée pour les périodes médiévales et modernes aux travaux archéologiques ont donc nécessité une nouvelle définition de l'archéologie insistant sur les méthodes mises en œuvre (notamment les enregistrements stratigraphiques et la lecture des vestiges autant que les typologies des mobiliers...) plus que sur les périodes étudiées. Mais l'archéologie n'est pas qu'une technique, comme une trop grande spécialisation et la professionnalisation du métier auraient tendance à le proclamer : enrichie des sciences connexes qui participent à la lecture des vestiges et à leur interprétation, elle est d'abord une science sociale et humaine écrivant une histoire globale de l'homme où les textes, lorsqu'ils existent et après critique, participent à la reconstitution de l'homme du passé et de son environnement. Dans cette nouvelle approche, y compris pour la Préhistoire, c'est l'influence réciproque de l'homme et du paysage qu'il façonne qui est au centre de nos préoccupations. Cette vision est naturellement diachronique mais cherche en revanche à maîtriser de mieux en mieux le temps, par les datations absolues et par les datations relatives où les mobiliers tiennent alors une place essentielle, avec les limites respectives des apports de chacune des méthodes utilisées.

Pour montrer cette évolution à partir des travaux engagés en Auvergne depuis plus de dix ans pour certains ou très récemment pour d'autres, nous avons donc choisi de regrouper les articles par type d'approches, quelle que soit la période considérée. L'interrogation fondamentale posée par notre discipline reste en effet la même depuis la Préhistoire jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle et doit s'appliquer à chaque cas ici présenté : qui était réellement cet homme qui nous a précédés, en dehors de l'image qui peut en être livrée par les documents écrits partiels et partiels quand ils existent et dans quel contexte environnemental, social, technique, économique, culturel et religieux vivait-il ? L'importance scientifique de chaque recherche est donc sous-tendue par l'apport du travail à cette question unique mais complexe.

## Summary

*We have deliberately avoided, in the following pages, a presentation which is strictly chronological, in order to place the emphasis on the definition of our scientific discipline, whose field of research has considerably expanded these last ten years.*

*In the past, archeology was confined to the periods without writing, that of prehistory, with possible extensions to protohistory, where the historical texts still seemed to have limited use in explaining how people actually lived. Archeology's role was limited to an auxiliary science of History, delivering up epigraphical texts, buildings, and objects of everyday life, which corroborated the texts of antiquity and of medieval times. What place could be found for this discipline in the modern or contemporary eras? Industrial archeology and the place reserved for archeological work on medieval and modern periods needed a new definition of archeology which placed the emphasis on the methods used (particularly stratigraphic recordings and the analysis of vestiges, as much as the typology of movable objects, etc.) rather than on the periods studied. But archeology is not just a technique, as too great a specialization and the professionalization of the discipline would tend to make us believe. Enriched by those related disciplines which assist in the analysis of vestiges and in their interpretation, it is first and foremost a social and human science which gives an account of the general history of Man in which the texts, when they exist and after they have been studied, add to this reconstitution of the man of the past and of his environment. In this new approach, including for prehistory, it is the reciprocal influence of Man and the landscape which he shapes, which is at the centre of our concerns. This vision is, naturally, diachronic, but seeks, nevertheless, to improve its mastery of the factor time by making use of absolute and relative dating methods, in which movable objects play an essential role, within the limits of each method.*

*To show this evolution, based on the work carried out in the Auvergne, over more than ten years for some contributors, very recently for others, we have chosen to group the articles by type of approach whatever the period studied. The fundamental question for our discipline indeed remains the same from prehistory to the 19th century and has to apply to each of the cases presented here: Who were they really, these people who preceded us, outwith the picture one gains from the written documents which are fragmentary and biased—when they exist at all—and in what context (environmental, economic, and religious) did they live? The scientific importance of each study is underpinned by how it contributes to answering this single but complex question.*

# Le programme “Histoire de l’occupation du sol et évolution des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand”

## Archéologie spatiale et archéologie du paysage

### F. TRÉMENT

---

Maître de conférences au département d’Histoire de l’Université Blaise-Pascal (Clermont-II) – Directeur adjoint du Centre de recherches sur les civilisations antiques – Coordinateur du programme

**Avec la collaboration de B. DOUSTEYSSIER, L. HUMBERT et M. SEGARD**

Depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, le champ d’investigation des archéologues s’est étendu à des périodes et à des domaines de connaissance de plus en plus nombreux et diversifiés. À côté d’une archéologie de l’objet qui s’est longtemps préoccupée exclusivement du bel objet avant de s’intéresser à des séries d’objets jugées plus représentatives des cultures matérielles, s’est progressivement développée une archéologie du site liée à une technique d’exploration qui, avec le temps, est devenue plus méthodique et rigoureuse : la fouille.

Plus récemment encore est apparue une archéologie spatiale qui, en s’appuyant sur différentes méthodes de prospection et de cartographie, analyse les réseaux d’habitat et la structuration de l’espace. L’archéologie du paysage constitue la phase ultime de cette évolution qui témoigne du souci des archéologues de replacer les phénomènes observés dans un contexte toujours plus large : le site fouillé ne prend de sens qu’une fois replacé dans un réseau ; l’habitat lui-même s’inscrit dans un paysage qui, mobile par essence, doit être reconstitué période par période.

La présente contribution vise à exposer les objectifs, les méthodes, les apports et les enjeux d’une archéologie du paysage à travers l’exemple concret d’un programme de recherche mis en place en 1997 dans le bassin de Clermont-Ferrand.

## Complexité et dynamique des paysages

---

La Grande Limagne et la chaîne des Puys constituent un espace privilégié pour l'archéologie du paysage, du fait d'une occupation ancienne et continue de la Préhistoire à nos jours, dans un milieu à la fois diversifié, attractif et contraignant. Diversifié, parce qu'il juxtapose plusieurs unités de paysage fortement individualisées : à l'ouest, une chaîne de monts volcaniques dont l'altitude moyenne excède 900 mètres NGF ; à l'est, des formations sableuses faiblement élevées : les Varennes ; au sud, des buttes calcaires entaillées par le sillon de l'Allier. Ces reliefs encadrent une vaste dépression humide, plus ou moins bien drainée suivant les périodes par un réseau de ruisseaux dont les eaux, issues de la chaîne des Puys, s'écoulent en direction du nord-est dans l'Allier.

Sa diversité explique l'attraction exercée précocement par cette région sur le peuplement, particulièrement dense depuis le début de l'âge du fer : les montagnes, les collines, la plaine alluviale et les petits bassins palustres offrent en effet des ressources variées et complémentaires. Les bienfaits prodigués par la nature sont nombreux : eau, bois, pâturages, argile, terres agricoles s'y trouvent en abondance.

Déjà, au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère, l'évêque de Clermont Sidoine Apollinaire célébrait comme un don de Dieu l'extraordinaire fertilité des terres noires de Limagne. Mais, un siècle plus tard, Grégoire de Tours, évoquant des crues catastrophiques, nous rappelle que le milieu est également très contraignant.

Dans la chaîne des Puys, le froid, l'enneigement et la topographie accidentée limitent les possibilités agricoles ; dans le secteur des buttes, les sols des versants calcaires sont très sensibles à l'érosion ; dans les Varennes, les sols sableux sont peu fertiles ; enfin, l'excès d'eau dans la plaine constitue une contrainte majeure pour l'habitat et l'agriculture. L'un des objectifs d'une archéologie du paysage sera donc de comprendre comment les communautés humaines successives se sont adaptées à ces différentes contraintes et ont su en tirer parti.

Il faut bien se garder néanmoins de tout déterminisme simplificateur. Le paysage est en effet un système complexe dans lequel interagissent de manière dynamique une infinité de paramètres. On peut y distinguer trois sphères : la sphère abiotique, constituée des éléments physiques que sont le relief, le climat, les sols, les eaux et l'air, intéresse les sciences de la Terre ; la sphère biotique, constituée des organismes vivants (animaux et plantes) qui peuplent la précédente, relève des sciences de la Vie (ces deux sphères constituent ce que les naturalistes appellent l'écosystème) ; la sphère sociale, enfin, est composée des communautés humaines qui habitent l'écosystème et agissent consciemment sur lui à plus ou moins grande échelle. Le paysage est, à tout moment, la résultante de l'interaction de ces trois sphères. Il est ce que les géographes nomment un géosystème.

## **Le paysage, objet archéologique**

---

La définition du géosystème implique deux conséquences pour l'histoire du paysage : celle-ci est inévitablement pluridisciplinaire et systémique, puisque, tous les éléments qui composent le paysage étant interdépendants, il est impossible de les étudier séparément sans les intégrer dans une analyse globale.

La collaboration des spécialistes des sciences de l'Homme, de la Terre et de la Vie s'opère à deux niveaux. Au niveau méthodologique, il s'agit de mettre en commun une documentation. Déjà, à ce niveau, des croisements sont possibles. Par exemple, les sciences de la Terre utilisent les données archéologiques comme des jalons chronostratigraphiques de l'évolution des paysages : des tessons de poterie ou une structure peuvent dater des formations sédimentaires. Au niveau interprétatif, il s'agit de corréler les données issues des différentes disciplines et de reconstituer le tissu complexe des liens de cause à effet. L'un des problèmes de l'archéologie du paysage est de démêler la part de l'homme et de la nature dans l'évolution du milieu. Par exemple, la crise érosive observée en Europe occidentale au Sub-boréal peut s'expliquer par la détérioration du climat, qui devient alors plus humide, mais aussi par l'intensification de la pression agricole à la fin du Néolithique.

Comme tout système, le paysage est en équilibre instable, dans la mesure où de nombreux paramètres évoluent. Depuis le Néolithique et la diffusion de l'agriculture, l'homme est un puissant agent modificateur du milieu. Son action peut être volontaire ou simplement induite ; elle dépend elle-même d'une multitude de paramètres technologiques, démographiques, économiques, sociaux et culturels.

## **Le programme “Histoire de l'occupation du sol et évolution des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand”**

---

Une équipe de recherche interdisciplinaire s'est constituée dans le but d'étudier les interactions hommes - milieux dans le bassin de Clermont-Ferrand au cours de l'Holocène. Elle rassemble des spécialistes des sciences de l'Homme (archéologues, historiens), de la Terre (géologues, géomorphologues, sédimentologues) et de la Vie (palynologues) appartenant à différentes institutions : Universités de Clermont-Ferrand, de Tours et de Lyon, Centre national de la recherche scientifique et Association pour les fouilles archéologiques nationales. Des étudiants sont également impliqués dans le cadre de travaux de maîtrise, de DEA et de doctorat, ainsi qu'à l'occasion de stages de licence.

Ces recherches s'inscrivent dans plusieurs programmes emboîtés : programme *Histoire de l'occupation du sol et évolution des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand* du Centre de recherches sur les civilisations antiques<sup>1</sup>,

programme *Interactions hommes - milieux dans le bassin versant de la Loire depuis le Tardiglaciaire* du CNRS<sup>2</sup>, programmes de prospections thématiques et de prospections-inventaires du ministère de la Culture.

Les relations hommes - milieux sont appréhendées dans une triple perspective :

- il s'agit, d'une part, de reconstituer le plus finement possible l'évolution du paysage en Grande Limagne et dans la chaîne des Puys (climat, végétation, sols, hydrologie) ;
- d'autre part, de caractériser les différents aspects de l'exploitation du milieu par les sociétés humaines au cours du temps (activités prédatrices, agropastorales, artisanales, minières, industrielles, commerciales) ;
- enfin, d'évaluer l'impact de ces activités sur l'environnement (défrichements, drainages, érosion, pollution).

L'éventail des disciplines mises en œuvre est très large. L'histoire de l'occupation du sol est appréhendée grâce à l'archéologie et à l'histoire, celle de la végétation grâce à la palynologie, celle de l'évolution des formes du relief grâce à la géomorphologie, à la géologie et à la sédimentologie<sup>3</sup>.

La zone d'étude couvre environ 600 kilomètres carrés. Elle s'étend sur une trentaine de kilomètres d'ouest en est, entre le mont Dôme et le cours de l'Allier, et sur une vingtaine de kilomètres du nord au sud, de Riom à Cournon. À l'intérieur de cet espace, plusieurs secteurs tests ont été sélectionnés en fonction de leur intérêt particulier et de leur représentativité : c'est le cas du Grand Marais, du marais de Sarliève et du col de Ceysnat.

## **Les méthodes mises en œuvre**

---

### **Les méthodes de l'archéologie spatiale**

L'étude du peuplement s'appuie sur un inventaire méthodique des traces d'occupation humaine. Pour les périodes anciennes, la prospection archéologique est la méthode d'investigation la plus pertinente, car elle permet d'appréhender l'organisation de l'espace. Elle met en œuvre différentes techniques. Dans les zones agricoles, la prospection au sol est la méthode la plus efficace. Après les labours, les sites gallo-romains apparaissent en surface sous la forme de concentrations de matériaux de construction, de tessons de poterie et de fragments de mobilier divers. La prospection systématique consiste à parcourir toutes les parcelles labourées, entre les mois de janvier et d'avril, avec un espacement de 10 mètres entre les prospecteurs (*FIGURE 1*). Cette méthode assez lourde est appliquée dans le cadre des stages d'archéologie de licence et DEA de l'Université Blaise-Pascal, car elle nécessite des groupes de cinq à quinze personnes. Ainsi, la commune de Saint-Beauzire a-t-elle été couverte à plus de 90 %. 10 établissements gallo-romains y étaient recensés en 1996 ; on en compte plus de 50 actuellement !



FIGURE 1 :  
apport des prospections systématiques à la connaissance de l'habitat gallo-romain.



FIGURE 2 :  
échantillonnage des matériaux de construction sur l'établissement gallo-romain des Charmes à Saint-Beauzire.

Les conditions de lisibilité sont exceptionnelles en Limagne, du fait de l'intensité des cultures et de la relative minceur des dépôts sédimentaires holocènes. Sur un établissement gallo-romain, le poids des matériaux de construction présents en surface peut atteindre plusieurs tonnes et le nombre de tessons de céramique s'élever à plusieurs dizaines de milliers. Ces indices sont collectés au moyen d'un carroyage dont le maillage permet un échantillonnage à 10 %, parfaitement représentatif de l'ensemble du gisement (FIGURE 2). Le mobilier recueilli sur chaque site est successivement lavé, pesé, trié, identifié, daté, quantifié, cartographié et enfin stocké pour d'éventuelles expertises. La céramique est de loin le meilleur instrument de datation des sites repérés en prospection. Pour l'époque romaine, leur occupation est datée grâce à elle avec une précision de l'ordre du quart de siècle. Les ramassages systématiques ont été complétés par des ramassages qualitatifs, visant à identifier des indices ponctuels tels que fragments d'hypocauste, de marbre ou tesselles de mosaïques qui, en nombre réduit, peuvent échapper à l'échantillonnage, alors qu'ils sont essentiels pour définir le statut du site.

Dans le cadre des travaux de maîtrise et DEA, les étudiants, qui prospectent seuls ou par petits groupes de deux ou trois, ont dû le plus souvent se contenter d'un espacement d'une quarantaine de mètres. Mais l'expérience acquise grâce à une fréquentation assidue du terrain leur a permis de déceler de très nombreux sites inédits. Ainsi, en 24 jours de prospection, B. Dousteysier et M. Segard ont découvert 59 établissements protohistoriques et gallo-romains inconnus jusqu'alors, principalement sur les communes de Chavaroux, Entraygues et Lussat.

Entre les sites, le bruit de fond constitué par un épandage continu de tessons de céramiques protohistoriques, gallo-romaines et médiévales est également élevé. On considère habituellement qu'il faut voir là la conséquence d'une pratique agraire recommandée dès l'Antiquité par les agronomes latins, qui consiste à répandre dans les champs, pour les enrichir en matières organiques, le contenu des dépotoirs domestiques. À Saint-Beauzire, la mise en œuvre d'une méthode d'échantillonnage spécifique, en 1997, a permis de cartographier ce phénomène sur près de 200 hectares et d'analyser ses rapports avec l'habitat, période par période. Il en ressort qu'au Haut-Empire, et probablement dès La Tène, les fumures étaient particulièrement intensives aux abords des établissements agricoles, où s'étendaient probablement des jardins potagers.

L'expérience de Saint-Beauzire a également confirmé l'intérêt d'effectuer un suivi méthodique des travaux agricoles, en particulier les creusements et les curages de rases. Le remembrement de la commune et l'implantation d'un réseau d'irrigation ont ainsi permis de découvrir plusieurs sites protohistoriques qui n'étaient pas visibles en surface, ainsi que divers aménagements agraires (fossés d'irrigation ou de drainage, tranchées de plantations, limites parcellaires) et des paléochenaux. Enfin, les résultats très positifs d'une prospection aérienne réalisée au printemps 1997 en ULM invitent à intensifier ce mode d'investigation en complément des prospections au sol.



Fouilles et sondages permettront d'affiner la caractérisation et la datation de certains établissements. Mais l'expérience montre que plus un établissement est visible en surface, plus il est arasé par les labours. Bien souvent, seules les structures en creux (fosses, fossés, trous de poteaux) sont conservées. En conséquence, les informations fournies sur les sites par la prospection sont irremplaçables.

Il en va très différemment dans la chaîne des Puys, où la nature du couvert végétal, dominé par les forêts et les prairies, est particulièrement défavorable à la prospection au sol et, dans une large mesure, à la prospection aérienne. Les cartes archéologiques, principalement basées sur l'enquête bibliographique et orale, y sont à coup sûr peu représentatives de la réalité de l'habitat antique.

### **Les méthodes paléoenvironnementales**

Les études paléoenvironnementales consistent à déchiffrer l'information contenue dans les archives sédimentaires stockées dans des pièges à sédiments, véritables enregistreurs de l'évolution bioclimatique et anthropique des bassins versants. Ces pièges peuvent être des dépôts alluviaux ou colluviaux ou encore des tourbières. Les dépressions fermées constituent toujours d'excellents pièges dans la mesure où la totalité des sédiments arrachés sur les versants s'y est accumulée. C'est le cas, par exemple, du marais de Sarliève. L'information paléoenvironnementale réside à la fois dans le sédiment et dans les fossiles contenus à l'intérieur. Les coupes de terrain permettent d'observer directement la succession des dépôts sédimentaires et d'y effectuer des prélèvements pour analyses. Lorsque l'observation directe est impossible, il faut recourir à des carottages. La stratigraphie fournit une datation relative des dépôts, qui doit être complétée par des "datages" radiocarboniques.

Deux disciplines paléoenvironnementales occupent une place prépondérante dans le programme : la géomorphologie et la palynologie. La géomorphologie étudie l'évolution des formes récentes du modelé paysager sous l'effet de l'érosion<sup>4</sup>. L'érosion est un processus complexe dans lequel les formations superficielles des versants (sols, roches mères) sont mises en mouvement, en particulier par le ruissellement, et accumulées en aval sous forme de dépôts sédimentaires (colluvions, alluvions). L'érosion est qualifiée de linéaire lorsqu'elle opère par incision, ce qui est le cas sous couvert forestier par exemple, où les ruissellements sont concentrés. Elle est dite aréolaire quand, dans un milieu très ouvert, où les sols sont fragiles, elle agit par décapage superficiel. L'homme est un puissant facteur d'érosion, à tel point que l'on parle d'érosion anthropique (Neboit, 1983). En modifiant le couvert végétal par ses activités agropastorales et artisanales, il fragilise les couvertures pédologiques des versants et peut provoquer de véritables crises érosives. Celles-ci sont à l'origine de modifications plus ou moins sensibles dans l'aspect du paysage (ravines, paysages dénudés, cônes de déjections, colmatage des zones basses). Les sédiments arrachés sur les versants s'accumulent dans

des pièges (piémonts, cuvettes, vallons). C'est leur observation qui permet au géomorphologue de reconstituer les dynamiques érosives. La sédimentologie est une spécialité qui consiste à analyser les dépôts du point de vue physico-chimique, en vue de caractériser l'origine des matériaux déposés et les modalités de leur transport. La granulométrie, par exemple, consiste à déterminer la proportion des différentes classes de taille des grains qui composent un dépôt (argiles, limons, sables). Elle est un précieux indicateur des dynamiques érosives. Des analyses plus approfondies peuvent être mises en œuvre : la minéralogie des argiles, par exemple, renseigne sur l'état de dégradation des sols érodés et donc sur l'ampleur de l'impact anthropique sur le milieu.

Parmi les marqueurs du paysage fossilisés par la sédimentation, les pollens sont assurément les plus importants. L'air est constamment chargé de pollens qui se déposent à la surface du sol. La pluie pollinique piégée dans les sédiments est représentative du couvert végétal local ou régional. Par chance, l'exine qui constitue l'enveloppe des pollens est exceptionnellement résistante, tant qu'elle est conservée à l'abri de l'air, qui l'oxyde et la détruit. Les dépressions humides sont donc particulièrement propices à la conservation des pollens. C'est le cas des tourbières de la chaîne des Puys et du marais de Sarliève. En revanche, l'ampleur et la fréquence des variations verticales de la nappe d'eau en Grande Limagne expliquent la mauvaise conservation des pollens. Le travail du palynologue consiste, pour chaque échantillon analysé, à extraire les pollens, à les identifier au microscope et à les dénombrer par catégorie de taxon. Lorsque les échantillons proviennent d'un carotte sédimentaire, le résultat est présenté sous la forme d'un diagramme pollenanalytique sur lequel on peut suivre la variation en fréquence de chaque taxon. Le rapport entre pollens d'arbres et pollens d'herbacées est un bon indicateur de l'action de l'homme sur le couvert végétal. Mais l'impact anthropique n'agit pas seulement sur le volume global de la forêt, il affecte aussi structurellement les flores en modifiant les équilibres entre espèces végétales.

On comprend mieux, à ce stade de l'exposé, l'intérêt de croiser données de l'archéologie spatiale, données géomorphologiques et palynologiques pour reconstituer les dynamiques paysagères. D'autres spécialités peuvent utilement compléter les disciplines précédentes : l'antracoanalyse (étude des charbons de bois piégés dans les sédiments), la carpologie (étude des graines), la malacologie (étude des escargots), l'archéozoologie (étude des espèces animales consommées par les occupants des sites fouillés), l'étude des macrorestes végétaux, des diatomées, la micromorphologie des sols, etc.

### **Le système d'information géographique : un outil d'analyse de l'espace**

La synthèse cartographique des données archéologiques et paléoenvironnementales est réalisée au moyen d'un système d'information géographique. Le laboratoire d'archéologie du Centre de recherches sur les civilisations antiques s'est équipé en 1999 d'une station Arcview.

Un SIG est un outil informatique puissant qui permet de visualiser, de combiner, d'interroger et d'analyser des données spatiales. Appliqué à l'archéologie du paysage, il autorise le croisement de strates d'informations géoréférencées de différentes natures : cartes de peuplement, cartes géologiques, fonds topographiques, plans cadastraux, photographies aériennes verticales, données paléoenvironnementales... Le SIG permet de synthétiser statistiquement et graphiquement des données complexes et de produire de nouvelles cartes thématiques.

## **Occupation du sol et paysage en Grande Limagne**

---

### **Les dynamiques de peuplement**

Les prospections systématiques conduites au cours des quatre dernières années ont profondément renouvelé notre connaissance du peuplement de la Grande Limagne à l'âge du fer et surtout à l'époque romaine. Dès le début des années quatre-vingt-dix, les prospections conduites par l'Association de recherche sur l'âge du fer en Auvergne avaient permis de replacer les sites fouillés (celui d'Aulnat-Gandaillat en particulier) dans leur contexte archéologique, de mettre en évidence la densité élevée de l'habitat à La Tène finale et d'entrevoir son organisation. L'aménagement de la bretelle autoroutière A 710 a été l'occasion, pour V. Guichard, d'affiner la carte archéologique de ce secteur de Grande Limagne. Les fouilles qui ont précédé les travaux lui ont permis de mieux caractériser différentes formes d'habitat de l'âge du fer, mais aussi les innombrables aménagements agraires de toutes périodes, en particulier des fossés de drainage, attestés dans ce secteur dès le III<sup>e</sup> siècle avant notre ère.

Un des apports très récents de nos prospections a été la mise en évidence d'un habitat nettement plus dense qu'on ne l'imaginait jusqu'alors dès le Hallstatt C-D, qui correspond aux VIII<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles avant notre ère. Cette période est bien représentée à Saint-Beauzire dans le secteur de La Croix-des-Trois-Mains, le long du Maréchat. Le fait que les gisements de cette époque se concentrent toujours près des cours d'eau et des rases s'explique vraisemblablement par leur enfouissement relativement important : seuls des creusements de fossés et des curages de drains sont alors susceptibles de faire remonter du mobilier en surface. La carte archéologique doit par conséquent être considérée avec prudence pour cette période.

La longue période suivante, qui couvre La Tène ancienne et moyenne, n'a livré que très peu d'indices d'occupation, mais il faut se garder de toute interprétation hâtive, car ce vide relatif reflète probablement pour une part les limites de nos connaissances céramologiques.

L'habitat de La Tène finale est beaucoup mieux représenté. Fouilles et prospections révèlent la mise en place d'un réseau dense de villages (Le Pâtural, La Grande-Borne) et d'établissements agricoles dès le II<sup>e</sup> siècle avant notre ère. Les zones les plus humides sont alors asséchées au moyen

de fossés de drainage. Tous ces indices témoignent à la fois d'une intense pression démographique, d'une solide cohésion sociale et d'un pouvoir fort, capable d'imposer aux communautés paysannes de nouveaux schémas d'exploitation. Le perchement de l'habitat groupé au I<sup>er</sup> siècle avant notre ère ne semble pas remettre en question l'exploitation de la plaine.

La création d'Augustonemetum, le chef-lieu de la vaste cité arverne, s'accompagne d'une mise en valeur systématique de la plaine dans le cadre d'une économie domaniale spéculative. La densité de l'habitat rural atteint alors un niveau exceptionnel pour la Gaule, puisqu'on ne dénombre pas moins de 4,7 établissements gallo-romains au kilomètre carré à Saint-Beauzire. Entre le Bédât et l'Artière, 18 établissements, 2 bâtiments annexes, 3 zones funéraires ou cultuelles et 4 indices de sites, tous datés du Haut-Empire, ont été repérés sur seulement 5 kilomètres carrés, soit une densité de 6 sites au kilomètre carré.

Le rythme de la mise en place de cet habitat peut être assez précisément défini grâce à l'examen de plus de 100 000 tessons de céramique recueillis sur la zone d'étude<sup>5</sup>. 28 établissements sont créés dans la première moitié du I<sup>er</sup> siècle de notre ère. 23 autres apparaissent dans la seconde moitié de ce siècle. Au II<sup>e</sup> siècle, le nombre total d'implantations s'élève à 67. Encore faut-il leur ajouter une trentaine d'indices de sites. Une première constatation s'impose : le réseau constitué par les principales *villae* semble se mettre en place dès la première moitié du I<sup>er</sup> siècle de notre ère. En l'absence de fouilles, on ignore quel aspect ces établissements pouvaient revêtir à cette époque.

Ce qui est certain, c'est que ce réseau structure durablement l'espace agraire, au Bas-Empire et même vraisemblablement jusqu'au haut Moyen Âge. Sur 13 *villae* majeures, 11 apparaissent durant la première moitié du I<sup>er</sup> siècle et 2 seulement dans la seconde moitié. Toutes sont occupées pendant le Bas-Empire et 7 le sont encore à l'aube du Moyen Âge. Ce premier réseau est complété dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle et au début du II<sup>e</sup> par quelques *villae* plus modestes. On ne peut s'empêcher d'établir un lien entre le développement du chef-lieu de cité arverne dans le courant du I<sup>er</sup> siècle et la mise en valeur systématique des campagnes environnantes par l'aristocratie.

Les prospections révèlent également l'enracinement de l'habitat gallo-romain dans la période qui précède la conquête. Sur 101 sites gallo-romains identifiés sur les communes de Gerzat, Malintrat, Saint-Beauzire et Lussat, 37 présentent les indices d'une occupation antérieure datée de La Tène finale. La moitié des établissements créés dans la première moitié du I<sup>er</sup> siècle de notre ère succèdent à une occupation laténienne. Surtout, 10 des 13 principales *villae* ont connu une occupation antérieure durant La Tène finale. On peut effectuer un rapprochement entre ces indices de continuité et la découverte, sous plusieurs *villae* récemment fouillées en territoire arverne, de structures fossoyées de La Tène finale évoquant des établissements gaulois (Les Chazoux à Gannat, Maréchal à Romagnat, Champ-Madame à Beaumont).

## L'habitat rural gallo-romain

L'interprétation du matériel recueilli à la surface des établissements gallo-romains est effectuée au moyen de la grille d'analyse typologique élaborée dans le cadre du programme européen *Archaeomedes*. Plutôt que de regrouper les sites en fonction de classes préétablies (grandes et petites *villae*, fermes, cabanes), cette méthode utilise des descripteurs indépendants les uns des autres (superficie, matériaux de construction, activité, date d'implantation, durée d'occupation), dont la combinaison est à même de faire ressortir les caractères propres de l'habitat dans une aire donnée, tout en facilitant les comparaisons avec d'autres secteurs ou d'autres régions.

Sept classes d'établissements gallo-romains ont ainsi été définies. La classe A regroupe des sites d'assez grande superficie (3 000 à 10 000 mètres carrés) présentant les signes d'un standing supérieur, *more romano* (chauffage par hypocauste, enduits peints, plus rarement marbre et mosaïque). Occupées dès la première moitié du I<sup>er</sup> siècle, ces *villae* succèdent presque toujours à une occupation préromaine. Elles se caractérisent également par leur longévité puisque toutes sont occupées au Bas-Empire et plus de la moitié au début du haut Moyen Âge. La classe B réunit des *villae* de taille plus réduite (1 500 à 3 000 mètres carrés) qui complètent dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> siècle le réseau précédent. La classe C est composée de quelques vastes établissements (plus de 10 000 mètres carrés) d'aspect très modeste, dont l'interprétation pose problème. La classe D rassemble de petites implantations modestes au comportement très variable. La classe E est constituée de très petits établissements (moins de 1 000 mètres carrés) à occupation courte, généralement limitée au Haut-Empire. Les sites de la classe F sont vraisemblablement des bâtiments annexes, non habités, à vocation agricole. Enfin, les sites à caractère culturel ou funéraire sont regroupés dans la classe G (fanums, cimetières).

L'analyse typologique révèle que seulement 20 % des établissements ruraux de Grande Limagne sont susceptibles de correspondre à des *villae*. Régulièrement espacés d'environ 1 kilomètre, ces probables centres d'exploitation domaniale constituaient un véritable réseau organisant les campagnes. Pourtant, les dimensions, le confort et le luxe de ces établissements paraissent avoir été assez inégaux. Rares sont ceux qui se distinguent par leurs dimensions et par la qualité des matériaux mis en œuvre : c'est le cas de la *villa* des Redons, à Pont-du-Château, qui s'étend sur plus d'un hectare et où le marbre est abondant. Mais la plupart des *villae* ont une superficie comprise entre 3 000 et 5 000 mètres carrés. Certaines ne semblent pas avoir excédé 1 500 à 2 000 mètres carrés. Le marbre et la mosaïque y sont rares. Le plus souvent, seuls des fragments d'hypocauste et d'enduits peints témoignent d'un certain souci de standing.

Ces caractéristiques tranchent avec celles des grands établissements reconnus en prospection aérienne sur la rive droite de l'Allier. Il semble qu'une géographie de la *villa* puisse être mise en rapport avec la plus ou moins grande proximité d'Augustonemetum, puisque les plus vastes établissements

se rencontrent à plus d'une douzaine de kilomètres du chef-lieu de cité arverne. Faut-il voir là le signe d'un comportement différencié des élites municipales, pour qui seul l'éloignement par rapport au chef-lieu de cité justifiait la construction de *partes urbanae* luxueuses ? Est-ce la traduction de modes de faire-valoir différents ? Ou bien encore la conséquence des conditions d'appropriation de la terre héritées de l'époque de l'indépendance ?

### **Habitat et milieu humide**

Les formes de l'habitat et l'intensité de la mise en valeur à laquelle elles renvoient paraissent radicalement incompatibles avec l'image d'un milieu dominé par le marais, tel qu'on le connaît à l'époque moderne. De fait, les fouilles récentes de V. Guichard sur le tracé de l'A 710 et de C. Mennessier-Jouannet (1999) à l'emplacement du Biopôle de Saint-Beauzire confirment que, dès La Tène finale, l'habitat était systématiquement lié, dans les secteurs les plus humides, à des entreprises de drainage dont l'envergure est inhabituelle pour cette époque. Lors des travaux préalables à l'implantation de l'A 710, pas moins d'une cinquantaine de fossés protohistoriques ont été recoupés, pour une centaine de fossés gallo-romains. Les fouilles du Pâtural ont révélé une très forte continuité dans l'orientation des fossés laténiens et gallo-romains : le système parcellaire mis en place au II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. n'est donc pas remis en cause après la conquête. Il ne s'agit pas là d'une conclusion isolée puisque des observations similaires ont été effectuées en plusieurs points du tracé de l'A 710 (Pré-Guillot à Malintrat, Pâtural Redon à Lussat).

Pour le secteur qui nous intéresse plus précisément, M. Segard (1999) a croisé dans un système d'information géographique les différents réseaux parcellaires identifiés par S. Robert (1997), les données des fouilles de l'A 710, la carte des contraintes paléoenvironnementales dressée par C. Ballut et les cartes archéologiques. Ce travail met en évidence un lien étroit entre habitat antique, zones humides et systèmes fossoyés. Le réseau des fossés aménagés à partir du II<sup>e</sup> siècle av. J.-C. visait prioritairement à drainer les points les plus bas, toujours propices aux inondations, malgré l'assèchement relatif du milieu depuis le premier âge du fer. On comprend mieux pourquoi le suivi des travaux de remembrement sur la commune de Saint-Beauzire n'a révélé que très peu de structures fossoyées en regard des observations effectuées à quelques centaines de mètres à l'ouest et au sud, à l'emplacement du Biopôle et de l'A 710. Cette commune est en effet située pour sa plus grande partie sur un point haut – ce qui, en Grande Limagne, est tout relatif – mais quelques décimètres de dénivelé peuvent avoir des conséquences considérables pour l'écoulement des eaux.

### **Le marais de Sarliève, enregistreur du paléoenvironnement**

Le marais de Sarliève constitue l'un des principaux pièges à sédiments de Grande Limagne. Situé au contact de la Limagne des

buttes et de la Limagne marécageuse, son bassin versant englobe de nombreux sites archéologiques, dont l'oppidum de Gergovie. Plusieurs carottages ont permis d'y extraire des colonnes sédimentaires, qui font actuellement l'objet d'analyses sédimentologiques et palynologiques, ainsi que de "datages" par carbone 14. Ces recherches permettront de caractériser la nature et le rythme de la sédimentation, qui atteint ici une puissance de 5 mètres, et d'évaluer le rôle respectif du climat et de l'homme dans l'érosion des versants. L'hypothèse d'un drainage antique du marais sera également mise à l'épreuve.

L'étude palynologique de la carotte Sarliève 1 permettra d'écrire l'histoire de la végétation du bassin versant au cours des 10 000 dernières années. Les premiers résultats obtenus par J. Argant mettent en évidence les pulsations régulières et de plus en plus amples de l'agrosystème. Chaque phase d'expansion se traduit par un recul des pollens d'arbres au profit des herbacées. Ce recul affecte surtout d'abord le pin et le chêne, puis le hêtre, le sapin et enfin le noisetier. Chaque recul s'accompagne d'une bouffée toujours croissante des chénopodiacées, par une présence accrue des céréales et de leurs commensales, ainsi que par un pic des cypéracées. Cette évolution traduit un fonctionnement cyclique plutôt que linéaire du système agricole environnant, qui fait une place toujours plus large aux cultures et surtout aux prairies.

Au sommet de la carotte, la proportion de pollens d'arbres, qui oscillait jusqu'alors entre 55 et 90 % pour une moyenne voisine de 80 %, chute brutalement à moins de 15 %. Une datation radiocarbone permet de placer cette rupture durant l'âge du fer, corroborant ainsi pleinement les données relatives à l'histoire de l'occupation du sol. La densification considérable de l'habitat à La Tène finale s'est de toute évidence accompagnée d'une intense mise en valeur de la plaine, à des fins agricoles mais également pastorales. Le Haut-Empire pourrait correspondre à une affirmation de l'agriculture au détriment de l'élevage.

## **Une agglomération secondaire gallo-romaine au pied du temple de Mercure ?**

---

La compréhension de l'organisation du territoire proche d'Augustonemetum se heurte à la question de l'intégration de la chaîne des Puys et plus généralement de la montagne dans l'économie régionale. On a souligné plus haut les limites évidentes de l'archéologie spatiale. Là plus encore qu'en Limagne, le recours aux disciplines paléoenvironnementales permettra d'évaluer, à travers leur impact sur l'environnement, le rythme et l'ampleur des activités humaines.

L'enquête conduite en 1999 par L. Humbert dans la chaîne des Puys a mis en lumière une concentration "anormale" de vestiges archéologiques du Haut-Empire à l'endroit où la voie d'Agrippa, qui reliait Lyon



FIGURE 3 : vestiges gallo-romains du col de Ceysnat.



à Saintes par Augustonemetum, franchissait le col de Ceysnat. À la lumière des observations effectuées depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, d'une récente opération d'archéologie préventive et de fouilles en cours, on peut avancer l'hypothèse d'une agglomération secondaire qui se serait développée aux premiers siècles de notre ère au pied du temple de Mercure, à l'embranchement de l'actuel chemin des Muletiers, à une altitude comprise entre 1 000 et 1 150 mètres (FIGURE 3).



L'examen et la cartographie des découvertes mettent en lumière la réelle diversité des vestiges : habitations présentant des signes évidents de confort "à la romaine" (chauffage par hypocauste, mosaïque colorée, serrurerie), activité de boulangerie (meules bitronconiques), éléments d'architecture publique, culturelle ou funéraire (colonnes, chapiteaux, linteaux), espaces funéraires (stèle, coffres cinéraires, dépotoir de bûcher).

Trois fouilles sont venues récemment donner corps à l'hypothèse d'une agglomération. À l'emplacement du parking des auberges du col, un diagnostic archéologique a révélé en juin 1999 la présence de niveaux d'habitat gallo-romains et d'une possible voie, malheureusement non datée (Mortagne de Sury, 1999). Quelques centaines de mètres au nord, des fouilles viennent de confirmer l'existence d'habitations gallo-romaines étagées en terrasses sur un contrefort du versant sud du puy de Dôme<sup>6</sup>. Plusieurs sondages confirment l'extension de cet habitat sur ce replat du versant. Au sud, une autre fouille a permis d'exhumer une vaste fosse datée du II<sup>e</sup> siècle et remplie d'une grande quantité de charbon de bois, d'ossements calcinés et de poteries, qui pourraient provenir d'une aire de crémation<sup>7</sup>.

Des recherches plus approfondies permettront de préciser le degré d'intégration de cette agglomération dans laquelle on est tenté de voir l'*Ubrilium* de la Table de Peutinger, bien que la distance entre Augustonemetum et le col de Ceysat soit inférieure à celle qui est mentionnée par la carte routière antique.

## Perspectives

---

Ce bilan provisoire révèle l'ampleur des possibilités de l'archéologie spatiale et de l'archéologie du paysage, ainsi que leur capacité à renouveler les problématiques historiques traditionnelles liées à la question du territoire. Il ne saurait être question de conclure autrement qu'en évoquant quelques perspectives de recherches pour les années à venir. Parallèlement au travail de B. Dousteysier sur les *villae* de Basse-Auvergne, il s'agira d'ouvrir de nouvelles "fenêtres" au nord, à l'est et au sud de la Grande Limagne, dans lesquelles les mêmes protocoles de prospection seront mis en œuvre. On ne fera pas non plus l'économie d'une synthèse sur les parcellaires, qui combinerà nécessairement carto-photo-interprétation et données de terrain. Dans le domaine paléoenvironnemental, de nouveaux pièges à sédiments devront être analysés dans la plaine ; l'investigation se prolongera inévitablement dans la chaîne des Puys, où les travaux d'Y. Michelin ont déjà permis d'accumuler de nombreuses données. Enfin, l'exploration du col de Ceysat dans le cadre d'un programme d'évaluation archéologique devrait éclairer un type très particulier d'agglomération secondaire.

---

F. Trément

avec la collaboration avec B. Dousteysier, L. Humbert et M. Segard<sup>8</sup>

## Notes

1. Responsable : F. Trément.
2. Responsable du secteur "amont" et de la fenêtre "Limagne" : F. Trément.
3. Parmi les spécialistes du paléoenvironnement, les principaux collaborateurs sont J. Argant (palynologue, Association pour la recherche paléoécologique en archéologie, Lyon-I), C. Ballut (géomorphologue, doctorante, Université Clermont-II), J.-J. Macaire (géologue, Université de Tours).
4. Voir dans ce volume la contribution de C. Ballut, pp. 101-110.
5. Plus de la moitié ont été identifiés grâce à la collaboration de C. Mennessier-Jouannet et P. Bet, ingénieurs à l'Association pour les fouilles archéologiques nationales (AFAN).
6. Responsable : F. Trément.
7. Responsable : F. Trément. Mobilier étudié par L. Humbert en collaboration avec P. Bet.
8. Étudiants de 3<sup>e</sup> cycle à l'Université Blaise-Pascal.

## Références bibliographiques

- CABAZUELO (U.) et BRIZARD (V.), 1998 – *Saint-Beauzire (63). Les Tilles. Site n° 63 322 017 AH. Rapport de l'opération préventive de fouille d'évaluation archéologique menée du 9 au 12 juin 1998 (avec le concours de la SOMIVAL)*, Service régional de l'archéologie, Clermont-Ferrand, 26 p.
- DAUGAS (J.-P.), DEBENATH (A.), PELLETIER (H.), RAYNAL (J.-P.) et TIXIER (L.) avec une note de palynologie de DIOT (M.-F.), 1978 – "Études quaternaires en Grande Limagne d'Auvergne. I : la "rase" de Maison-Rouge, commune de Saint-Beauzire (Puy-de-Dôme)", *Nouvelles archives du Muséum d'histoire naturelle de Lyon*, fasc. 16, suppl., pp. 47-58, 5 fig.
- DEBERGE (Y.), 1998 – *La Croix-des-Trois-Mains - Maison-Rouge. Saint-Beauzire (Puy-de-Dôme). Surveillance de travaux (27/04/98-05/05/98)*, AFAN, avec le concours de la SOMIVAL, Service régional de l'archéologie, Clermont-Ferrand, 28 p.
- MENNESSIER-JOUANNET (C.), BET (P.), COMBES (P.), BRIZARD (V.), VERNET (G.) et ARGANT (J.), 1999 – *Saint-Beauzire (63). Biopôle. Occupation du sol en bordure du marais de Cœur. Le Grand Marais. Rapport de fouille archéologique (7/06/99-23/07/99)*, Service régional de l'archéologie, Clermont-Ferrand.
- MORTAGNE DE SURY (B.), 1999 – *Orcines et Ceyssat : col de Ceyssat (63). Rapport de fouille d'évaluation archéologique (16/06/99-18/06/99)*, Service régional de l'archéologie, Clermont-Ferrand.
- NEBOIT (R.), 1983 – *L'homme et l'érosion*, Faculté des lettres et sciences humaines, Université de Clermont-II, fasc. 17, nouvelle série.
- PROVOST (M.) et MENNESSIER-JOUANNET (C.), 1994 – *Le Puy-de-Dôme. Carte archéologique de la Gaule (63/2)*, Paris.
- ROBERT (S.), 1997 – *Étude des formes anciennes du paysage sur l'emprise du Parc logistique de Gerzat-Cébazat et sur les communes d'Aulnat, Clermont-Ferrand, Cébazat, Gerzat, Malintrat et Saint-Beauzire. Étude de morphologie agraire (17/04/97-6/08/97)*, Service régional de l'archéologie, Clermont-Ferrand.
- TRÉMENT (F.), 1999 – *Archéologie d'un paysage. Les étangs de Saint-Blaise (Bouches-du-Rhône)*, Éd. de la Maison des sciences de l'Homme, Paris, Documents d'archéologie française, 74, 314 p., 129 ill.
- TRÉMENT (F.) – "Les campagnes de l'Auvergne romaine : problématiques et perspectives de recherches", *Actes du colloque de Clermont-Ferrand "Les relations entre la Méditerranée et le centre de la Gaule du VIII<sup>e</sup> s. av. J.-C. à la romanisation"*, 4-5 novembre 1999, Centre de recherches sur les civilisations antiques, collection Erga, Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand (à paraître).
- VERNET (G.) et VERNET (B.), 1999 – *Ceyssat-Orcines (Puy-de-Dôme). Rapport de surveillance de la démolition d'un bâtiment situé au col de Ceyssat (8/11/99-10/11/99)*, Service régional de l'archéologie, Clermont-Ferrand.

### Travaux d'étudiants

CHAPPET (C.), 1998 – *Essai de caractérisation des sites antiques de la Limagne des buttes (communes de Cournon, Mezel, Dallet, Chauriat)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

DOUSTEYSSIER (B.), 1999 – *Histoire de l'occupation du sol sur les communes de Gerzat, Ménérol et Cébazat (Puy-de-Dôme)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

HUMBERT (L.), 1999 – *Histoire de l'occupation du sol sur les communes de Pontgibaud, Olby, Mazayes, Ceyssat et Orcines (Puy-de-Dôme)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

MONIER (A.), 1998 – *Essai de caractérisation des sites antiques de la Limagne marécageuse (communes de Pont-du-Château, Malintrat, Lussat, Martres-d'Artière)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

MONTEIL (G.), 1998 – *Un ensemble de céramiques des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> siècles à Clermont-Ferrand. Essai de caractérisation des céramiques communes*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

PRAT (G.), 1998 – *L'évolution du peuplement de la commune de Lezoux de la Préhistoire au Moyen Âge. Les ateliers de potiers gallo-romains dans leur contexte rural (exploitation cartographique des données du programme de l'équipe archéologique pluridisciplinaire de Lezoux 1990-1993)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

SEGARD (M.), 1999 – *Occupation du sol, parcellaires et milieux humides en Grande Limagne (Puy-de-Dôme)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

### Travaux d'étudiants en cours

BARRAS (D.) – *Histoire de l'occupation du sol sur la commune de Saint-Paulien (Haute-Loire)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

BRESSON (V.) – *Les recherches sur les ateliers de potiers en Auvergne (Allier, Puy-de-Dôme) : historiographie, évolution des méthodes et principaux résultats*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

DELRIEU (F.) – *Les nécropoles tumulaires du nord-est cantalien (Cantal)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

DOUSTEYSSIER (B.) – *Les villae gallo-romaines de Basse-Auvergne : caractérisation, typologie et géographie (Puy-de-Dôme)*, diplôme d'études approfondies dirigé par C. Guittard et F. Trément, CRCA, Université Blaise-Pascal.

HUMBERT (L.) – *L'environnement archéologique du temple de Mercure (puy de Dôme)*, diplôme d'études approfondies dirigé par C. Guittard et F. Trément, CRCA, Université Blaise-Pascal.

MÉLAC (P.) – *Histoire de l'occupation du sol sur les communes de Chappes et Ennezat (Puy-de-Dôme)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

MONIER (A.) – *L'habitat rural gallo-romain en Grande Limagne (Puy-de-Dôme)*, diplôme d'études approfondies dirigé par P. Leveau et F. Trément, Université de Provence, Aix-en-Provence.

PRAT (G.) – *Pour une étude des flores protohistoriques et historiques en Basse et Haute-Auvergne*, diplôme d'études approfondies dirigé par C. Guittard et F. Trément, CRCA, Université Blaise-Pascal.

TRESCARTE (J.) – *Histoire de l'occupation du sol sur la commune de Beauregard-l'Évêque (Puy-de-Dôme)*, mémoire de maîtrise dirigé par F. Trément, département d'Histoire, Université Blaise-Pascal.

# l'atelier neuf

Conception / réalisation : M.A. com

4, bd Robert-Schuman – B.P. 16 – 63063 Clermont-Ferrand Cedex 1 – Tél. 04 73 28 13 13

Achévé d'imprimer en mai 2001

sur les presses de l'Imprimerie Gerbert à Aurillac (Cantal)



Une quinzaine d'articles contribue à esquisser un bilan des recherches archéologiques actuellement menées en Auvergne, soulignant l'évolution des méthodes d'analyses utilisées au cours de la dernière décennie. Les nouveaux champs d'investigation, de l'origine de l'homme au XX<sup>e</sup> siècle, sont abordés et illustrés par des exemples concrets, mettant en valeur l'interaction de l'homme et du milieu : approche paléoenvironnementale, études de bâti, anthropologie de terrain, archéologie minière, dendrochronologie, thermoluminescence ou réflexion sur les matières premières. Ces contributions, rédigées par des archéologues responsables d'opérations ou partenaires de programmes de recherche, renouvellent tant l'image du vieux savant noyé sous les papyrus chez Hergé, que celle du fringant explorateur de Spielberg – toutes deux aux antipodes de la réalité de l'archéologie actuelle. De ces contributions, se dégage une image, plus conforme à ce qu'est aujourd'hui un véritable travail d'équipes pluridisciplinaires, adaptée à notre région.

*Articles réunis par Philippe VERGAIN, conservateur régional de l'archéologie d'Auvergne et Bernadette FIZELLIER-SAUGET, ingénieur d'études au Service régional de l'archéologie d'Auvergne, coordinateurs de ce numéro.*

*Les Services régionaux de l'archéologie (SRA) ont pour mission "d'étudier, de protéger, de conserver et de promouvoir le patrimoine archéologique". Ils dépendent du ministère de la Culture et de la Communication et constituent donc un des services patrimoniaux des directions régionales des Affaires culturelles (DRAC). La compétence de celui d'Auvergne s'étend aux départements de l'Allier, du Cantal, de la Haute-Loire et du Puy-de-Dôme, pour une chronologie de l'apparition de l'homme sur la Terre jusqu'à l'époque contemporaine (archéologie industrielle). Le suivi scientifique, tant des opérations programmées (fouilles, prospections) que des interventions préventives, est assuré par le Service régional de l'archéologie, après avis de la Commission interrégionale de la recherche archéologique (CIRA). C'est dans ce cadre de promotion de la recherche que prend place ce volume de la Revue d'Auvergne consacré à une réflexion sur l'archéologie auvergnate actuelle.*